

INSTITUTO POLITECNICO DE BEJA

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE



I Mestrado em Enfermagem em Saúde Comunitária



## ***RELATÓRIO FINAL***

### ***“Diminua o Risco, Previna a Diabetes Tipo 2”***

Maria José Rosado Martins

Beja

2012

**INSTITUTO POLITECNICO DE BEJA**  
**ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE**  
**I Mestrado em Enfermagem em Saúde Comunitária**

***“Diminua o Risco, Previna a Diabetes Tipo 2”***

TRABALHO PROJETO realizado no âmbito do I MESTRADO EM ENFERMAGEM EM  
SAÚDE COMUNITÁRIA, apresentado à Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de  
Beja

ORIENTADO PELA PROFESSORA DOUTORA Helena Maria Guerreiro José

AUTORA: Maria José Rosado Martins

Beja

2012

Estar à altura...dos desafios que a Saúde coloca,  
das necessidades da sociedade e de cada indivíduo,  
dos objetivos das administrações de saúde,  
das expetativas dos profissionais,  
da estimulante pressão da comparação com outros países.

(Biscaia, Martins, Carreira, Gonçalves, Antunes & Ferrinho, 2005, p.171)

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho aos meus filhos Rodrigo e Bernardo que são as minhas duas preciosidades e razão da minha vida, e ao meu marido Marcelo pela paciência e compreensão que conseguiu manter e demonstrar mesmo nas alturas mais difíceis e complicadas que passamos durante a elaboração deste trabalho.

## **AGRADECIMENTOS**

Um agradecimento especial à minha orientadora, Prof.<sup>a</sup> Doutora Helena Maria Guerreiro José, que possibilitou desenvolver uma aprendizagem autónoma, o que me permitiu crescer e integrar um domínio de saber e experiências sem limitações, sabendo em cada momento intervir de forma eficaz e pertinente de acordo com as minhas dúvidas, dando visibilidade às minhas ações.

À Coordenadora do Curso de Mestrado em Enfermagem em Saúde Comunitária, Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Manuela Narciso Pereira, pelo empenho e dedicação demonstrado ao longo do curso.

Aos meus colegas do Mestrado em Enfermagem Comunitária pela troca de saberes durante as aulas, em especial à minha colega Carla Espada.

Aos utentes do Agrupamento dos Centros de Saúde Central, Unidade Funcional de Loulé, da Unidade dos Cuidados de Saúde Personalizados, que participaram neste estudo.

A todos que direta ou indiretamente, ao longo da realização deste trabalho, contribuíram para que tudo funcionasse da melhor forma.

## RESUMO

A Diabetes Mellitus é reconhecida como um problema de saúde pública mundial de magnitude crescente. É uma doença crónica, metabólica, caracterizada por níveis elevados de glicemia, resultantes de alterações na secreção, ou na ação da insulina ou em ambos, provocando distúrbios no metabolismo dos hidratos de carbono, proteínas e gorduras.

A realização do projeto “ Diminua o Risco, Previna a Diabetes Tipo 2” teve como objetivo realizar o diagnóstico de situação, com vista a estruturar um projeto para prevenir a diabetes tipo 2 nos utentes com 45 e mais anos, sem diagnóstico médico de Diabetes Mellitus do Agrupamento dos Centros de Saúde Central, Unidade Funcional de Loulé (sede), na Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados que recorreram à Consulta de Adulto.

Para realização do diagnóstico de situação foi aplicada a ficha de avaliação de risco de diabetes tipo 2, a 200 indivíduos com idade igual ou superior a 45 anos, de ambos os géneros, sem diagnóstico médico de diabetes. O diagnóstico de situação serviu de base para determinar os problemas prioritários na realização do projeto. Foram detetados 53 indivíduos com risco alto e muito alto de desenvolverem a diabetes tipo 2 num espaço temporal de 10 anos.

O aparecimento da diabetes Mellitus tipo 2 é uma conjugação de fatores genéticos, ambientais e comportamentais, associados aos estilos de vida e caracteriza-se por sedentarismo com aumento proporcional da ingestão calórica. Os Enfermeiros têm o dever de criar projetos de prevenção nesta área, delineando estratégias e atividades para reduzir os fatores de risco aumentando, desse modo, os ganhos em saúde.

**Descritores:** diabetes mellitus tipo 2, fatores de risco, enfermagem.

## **ABSTRACT**

Diabetes Mellitus is recognized as a global public health problem of growing magnitude. Is a chronic disease, metabolic, characterized by elevated blood glucose levels resulting from changes in the secretion or insulin action or both, causing disturbances in the metabolism of carbohydrates, proteins and fats.

The realization of the project "Lower Risk, Prevent Type 2 Diabetes" had as objective the diagnosis of the situation in order to structure a project to prevent type 2 diabetes in users with 45 or more years without a diagnosis of Diabetes Mellitus Grouping of the Central Health Centre, Unit for Loulé (headquarters), the Health Care Unit who resorted to the Custom Query Adult.

To perform the diagnosis of the situation was applied to form a risk assessment of type 2 diabetes, 200 individuals aged over 45 years, of both genders, no diagnosis of diabetes. The diagnosis of the situation provided the basis for determining the priority problems in the realization of the project. Have been detected 53 individuals with high and very high risk of developing type 2 diabetes in a temporal space of 10 years

The onset of type 2 diabetes is a combination of genetic, environmental and behavioral factors, associated with lifestyles, characterized by inactivity, and the proportional increase in caloric intake. The nurses should create projects for the prevention of type 2 diabetes, including strategies and activities to reduce risk factors and working together with citizens, contributing to a clarification, training, and thus improving health levels.

Descriptors: type 2 diabetes mellitus; risk factors; nursing.

## ÍNDICE

	(Fl.)
0- <u>INTRODUÇÃO</u> .....	15
1- <u>TRABALHO DE PROJETO:DIMINUA O RISCO, PREVINA A</u> <u>DIABETES TIPO 2</u> .....	19
1.1 - <u>PROBLEMÁTICA/JUSTIFICAÇÃO</u> .....	19
1.2 - <u>OBJETIVOS</u> .....	23
1.3 - <u>ENQUADRAMENTO TEÓRICO</u> .....	24
1.3.1 - <u>Doenças crónicas não transmissíveis e a diabetes</u> .....	24
1.3.2- <u>Diabetes Mellitus Tipo 2</u> .....	26
1.3.3 - <u>Fatores de risco para o aparecimento da diabetes tipo 2</u> .....	28
1.3.4 - <u>Envelhecimento</u> .....	37
1.3.5 - <u>Promoção e educação para a saúde/mudanças de comportamento</u> .....	38
1.3.6 - <u>Qualidade de vida e a diabetes</u> .....	41
2 - <u>DESENHO DO PROJETO</u> .....	46
2.1 - <u>CARATERIZAÇÃO DO CONCELHO DE LOULÉ</u> .....	48
2.2 - <u>CARATERIZAÇÃO DO DIAGNÓSTICO DE SITUAÇÃO</u> .....	51
2.3 - <u>ESTRUTURA DO PROJETO</u> .....	71
2.4 - <u>METODOLOGIA DO PROJETO</u> .....	72
2.4.1 - <u>Definição de prioridades</u> .....	72
2.4.2 - <u>Objetivos e indicadores</u> .....	75
2.4.3 - <u>Seleção de estratégias</u> .....	80
2.4.4 - <u>Preparação da execução</u> .....	83
2.4.5 - <u>Recursos</u> .....	84
2.4.6 - <u>Execução</u> .....	85
2.4.7 - <u>Avaliação</u> .....	85
3 - <u>LIMITAÇÕES</u> .....	88
4 - <u>QUESTÕES ÉTICAS</u> .....	89
5 - <u>IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA</u> .....	91
6 - <u>CONCLUSÃO</u> .....	93



7 -	<u>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</u> .....	96
	ANEXOS.....	106
	Anexo I – Ficha de avaliação de risco de diabetes tipo 2.....	107
	Anexo II – Tabela de avaliação de índice de massa corporal.....	110
	Anexo III – Especificação das atividades.....	112
	Anexo IV – Cronograma com das estratégias realizadas e as estratégias programadas.....	125
	ANEXO V - Presidente do Conselho Clínico da ACES Central/ Unidade Funcional de Loulé.....	128
	ANEXO VI - Conhecimento da realização do futuro projeto à Enfermeira Chefe da UCSP.....	130
	ANEXO VII - Diretor do Departamento Saúde Pública/Delegado Regional.....	132
	ANEXO VIII - Presidente do Conselho Clínico da ACES Central/ Unidade Funcional de Loulé, solicitou o envio do projeto.....	134
	ANEXO IX - Carta enviada para o Presidente da ARS Algarve, IP, a solicitar a autorização para desenvolver o trabalho de projeto.....	137
	ANEXO X - Carta enviada para a coordenadora do Mestrado em Enfermagem em Saúde Comunitária.....	141
	ANEXO XI - Carta da Presidente da Comissão de Ética da ARS Algarve, IP.....	143
	ANEXO XII - Projeto reformulado conforme solicitação da Presidente da Comissão de Ética da ARS Algarve, IP conforme solicitado.....	145
	ANEXO XIII - Projeto enviado para Presidente da Comissão de Ética da ARS Algarve, IP.....	181
	ANEXO XIV - Carta do Presidente do Conselho Diretivo da ARS Algarve, IP.....	182
	ANEXO XV - Consentimento informado para aplicação da ficha de avaliação de risco de diabetes tipo 2.....	185
	ANEXO XVI - Coordenador Regional do Programa de Prevenção e Controlo da Diabetes.....	187

## ÍNDICE DE FIGURAS

	(Fl.)
Figura 1- Mapa de Portugal, com a descrição das freguesias de Loulé	49

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

	(Fl.)
Gráfico 1 – Distribuição dos indivíduos segundo o gênero	56
Gráfico 2 – Distribuição dos indivíduos segundo o estado civil	56
Gráfico 3 – Distribuição dos indivíduos segundo a idade	57
Gráfico 4 – Distribuição dos indivíduos segundo a escolaridade	57
Gráfico 5 – Distribuição dos indivíduos segundo os valores de tensão arterial	59
Gráfico 6 – Distribuição dos indivíduos segundo os valores de glicemia capilar	60
Gráfico 7 – Distribuição dos indivíduos segundo o IMC	61
Gráfico 8 - Distribuição dos indivíduos segundo o perímetro de cintura e o gênero	62
Gráfico 9 – Distribuição dos indivíduos se tem algum membro da família com diabetes	64
Gráfico 10 – Distribuição dos indivíduos segundo o risco de virem a ter diabetes mellitus tipo 2 dentro de 10 anos	65

## ÍNDICE DE QUADROS

	(Fl.)
Quadro 1 – Distribuição dos indivíduos segundo a profissão atual	58
Quadro 2 – Estatística descritiva do risco dos valores da tensão arterial dos indivíduos	59
Quadro 3 – Estatística descritiva do risco dos valores de glicemia capilar dos indivíduos	59
Quadro 4 – Estatística descritiva da altura e peso dos indivíduos	60
Quadro 5 - Distribuição dos indivíduos segundo o perímetro de cintura e o género	61
Quadro 6 – Distribuição dos indivíduos segundo se praticam diariamente atividade física durante pelo menos 30 minutos	62
Quadro 7 – Distribuição dos indivíduos segundo a regularidade com que comem vegetais e / ou fruta	63
Quadro 8 – Distribuição dos indivíduos se tomam algum medicamento para a hipertensão arterial	63
Quadro 9 – Distribuição dos indivíduos se já alguma vez tiveram hiperglicemia	63
Quadro 10 – Estatística descritiva do risco dos indivíduos virem a ter diabetes mellitus tipo 2 dentro de 10 anos	64
Quadro 11 – Resultados do teste de normalidade (Kolmogorov-Smirnov) para o Questionário de avaliação de risco de diabetes tipo 2	66
Quadro 12 - Resultado da aplicação do teste $t$ de Student, relativamente ao género e o risco de diabetes tipo 2	67
Quadro 13 - Resultado da aplicação do teste de análise de variância Anova, relativamente a idade e ao risco de diabetes tipo 2	68
Quadro 14 - Resultado da aplicação do teste de análise de variância Anova, relativamente ao estado civil e ao risco de diabetes tipo 2	69

Quadro 15 - Resultado da aplicação do teste de análise de variância Anova, relativamente a escolaridade e ao risco de diabetes tipo 2	69
Quadro 16 - Resultado da aplicação do teste de análise de variância Anova, relativamente à tensão arterial e ao risco de diabetes tipo 2	70
Quadro 17 – Objetivo específico 1, atividades, indicadores de atividade e metas	77
Quadro 18 – Objetivo específico 2, atividades, indicadores de atividade e metas	78
Quadro 19 - Indicadores de resultado	87
Quadro 20 - Analise SWOT	94

## **ACRÓNIMOS E SIGLAS**

ACES – Agrupamento de Centros de Saúde

APDP – Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal

ARS – Administração Regional de Saúde

DCNT – Doenças Crónicas Não Transmissíveis

DGS – Direcção Geral de Saúde

DM – Diabetes Mellitus

FR – Fatores de Risco

IFD – Internacional Diabetes Federation

IMC – Índice de Massa Corporal

OMS – Organização Mundial de Saúde

OPAS – Organização Pan-Americana da Saúde

PC - Perímetro da Cintura

PNPCD – Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes

QV – Qualidade de Vida

REPNPCD – Relatório de Execução do Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes

SPD – Sociedade Portuguesa de Diabetologia

TA – Tensão Arterial

TAD – Tensão Arterial Diastólica

TAS – Tensão Arterial Sistólica

UCSP – Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados

WHO – World Health Organization

## 0 - INTRODUÇÃO

Em Portugal, assim como na maioria dos países, as doenças crónicas constituem a principal causa de mortalidade e de morbilidade e com base na evidência científica recente aponta para um aumento substancial destas doenças, sobretudo devido ao aumento de patologias como a diabetes (Boavida, 2010).

A Diabetes Mellitus (DM) é conhecida pelo homem desde a antiguidade. A diabetes significa “*fluir através de*” e mellitus significa “*doce como o mel*”. A diabetes tipo 2 é denominada como a diabetes no adulto, geralmente manifesta-se após os 35 anos (Hanas, 2007). É uma doença crónica caracterizada pelo aumento dos níveis de glucose no sangue. Designa-se por glicemia a quantidade de glucose no sangue, que quando elevada é referida como hiperglicemia (Associação para o Estudo da Diabetes Mellitus e Apoio ao Diabético do Algarve [AEDMADA], 2008).

A diabetes é cada vez mais frequente na nossa sociedade, e a sua prevalência aumenta com a idade, atingindo ambos os sexos. É caracterizada pela hiperglicemia, devendo-se em alguns casos à insuficiente produção, noutros à insuficiente ação da insulina e, frequentemente, à combinação destes dois fatores (Direção Geral de Saúde [DGS], 2010a).

Os governos de todo o mundo aprovaram por unanimidade, o reconhecimento da diabetes como uma doença crónica, debilitante e dispendiosa e concordaram em agir sobre a prevenção, o tratamento, e complicações. Mais de 300 milhões de pessoas têm diabetes. Em cada ano que passa sete milhões de pessoas desenvolvem a doença. Em 2025, estima-se que 380 milhões de pessoas terão diabetes (International Diabetes Federation [IDF], 2006).

As doenças crónicas são as que originam um maior dispêndio de recursos, calculados entre 60 a 80% dos gastos totais em saúde, sendo considerado apenas os custos diretos,

dado que os indiretos atingem valores 3 a 4 vezes superiores aos custos diretos (Boavida, 2010).

O desenvolvimento de doenças não transmissíveis como doenças cardiovasculares, o cancro e a diabetes, são devido a fatores de risco, o sedentarismo, a obesidade, a hipertensão, o alto nível de colesterol, o tabagismo e uma alimentação hipercalórica (World Health Organization [WHO], 2002a). Os FR (fatores de risco) se entende como qualquer traço, característica ou alteração que possa predizer a probabilidade de um indivíduo manifestar uma determinada doença, são hoje, absolutamente primordial conhecê-los na prática clínica, nomeadamente na área preventiva (Science In School [SIS], 2006).

Perante estes factos, considera-se necessário o desenvolvimento de estudos que permitam uma maior compreensão sobre a avaliação de risco da diabetes tipo 2 num espaço temporal de 10 anos, de cada pessoa e da população, no sentido de tornar mais eficaz as intervenções dos profissionais de saúde, deste modo ajudar a consciencializar e a reduzir os fatores de risco que levam ao aparecimento da diabetes tipo 2, de modo a melhorar a qualidade de vida da pessoa. É necessário identificar as pessoas em risco, de forma a rever as estratégias utilizadas, uma vez que estas, provavelmente não estão a ser muito eficazes, pois não têm sido visíveis expressivos ganhos em saúde, no âmbito da prevenção da diabetes. Com o intuito de alargar a compreensão e ação na prevenção da diabetes tipo 2, foi elaborado um projeto intitulado “Diminua o risco, previna a diabetes tipo 2”.

É possível mudar a história natural da Diabetes Tipo 2 prevenindo o seu aparecimento através da prática de estilos de vida saudáveis e diagnosticando-a precocemente. O Enfermeiro Especialista em Saúde Comunitária tem competências e responsabilidades de ação, estas competências passam pela sua atuação na prevenção da diabetes, através da redução dos fatores de risco identificados e conhecidos.

Segundo o Relatório de Execução do Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes e a Administração Regional de Saúde (ARS) do Algarve, no contexto da identificação de boas práticas na abordagem ao tratamento da diabetes, assumiu que



desenvolveria um projeto de efetuar o rastreio populacional no sentido de identificar a população em risco de desenvolver diabetes (DGS, 2010b). No Agrupamento de Centros de Saúde (ACES) Central/Unidade Funcional de Loulé, na Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados (UCSP) ainda não foi implementado, e com base nestas preocupações que se iniciou um projeto, o qual se espera que possa vir a ser um contributo fundamental para o conhecimento da população alvo e a redução do risco de vir a desenvolver a diabetes tipo 2 num espaço temporal de 10 anos (DGS, 2008).

O Relatório de Trabalho de Projeto, cujo tema é “ Diminua o risco, previna a Diabetes Tipo 2”, foi elaborado no âmbito do Mestrado em Enfermagem em Saúde Comunitária, na Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Beja. Teve como objetivo geral realizar o diagnóstico da situação com vista a estruturar um projeto para prevenir a diabetes tipo 2 na população com 45 e mais anos, sem diagnóstico de Diabetes Mellitus do ACES Central, Unidade Funcional de Loulé (sede), na UCSP que recorreram à Consulta de Adulto.

Para realização do diagnóstico de situação, foi aplicado a ficha de avaliação de risco de diabetes tipo 2, a 200 indivíduos com idade igual ou superior a 45 anos, de ambos os géneros, sem diagnóstico de diabetes. O diagnóstico de situação serviu de base para determinar os problemas prioritários na realização do projeto, e para detetar quais os indivíduos que têm risco alto e muito alto de desenvolverem a diabetes tipo 2 num espaço temporal de 10 anos. Avaliá-los e consciencializa-los a intervirem de forma ativa na sua própria saúde, porque só assim é possível obter mudanças de comportamentos e estilos de vida saudáveis, com a finalidade de uma melhor qualidade de vida e melhores resultados de saúde, mas isso só será possível se houver uma diminuição dos fatores de risco identificados. Com a realização deste projeto fica descrito quais os objetivos específicos, para atingir-se o objetivo geral, as estratégias, atividades, indicadores de atividade e de resultado, para que este projeto consiga atingir o objetivo geral.

O relatório do trabalho de projeto divide-se em sete capítulos. No primeiro capítulo apresenta-se o trabalho de projeto “Diminua o risco, previna a diabetes tipo 2”, sua problemática/justificação, objetivos e enquadramento teórico do problema, através de identificação dos temas mais relevantes para o seu equacionamento.

No segundo capítulo faz-se a descrição do desenho do projeto, caracterização do concelho de Loulé, caracterização do diagnóstico de situação e descrição completa do desenrolar das etapas do projeto para a sua execução e avaliação. Seguindo-se as limitações que ocorreram durante a execução do projeto, as questões éticas e implicações para a prática, demonstrando a sua importância e seu desenrolar. Por fim, a conclusão e as referências bibliográficas.

## 1 - TRABALHO DE PROJETO: DIMINUA O RISCO, PREVINA A DIABETES TIPO 2

É importante a criação de condições e meios que permitam, ao indivíduo/grupo, capacitar-se para aumentar e melhorar o controlo da sua saúde, interferindo sobre os fatores que a influenciam (Carta de Ottawa, 1986). Só será possível obter ganhos em saúde através de políticas saudáveis, privilegiando a cidadania, ou seja quando os cidadãos são os primeiros responsáveis pela sua própria saúde, individual e coletiva, tendo o dever de a defender e promover, devendo o Estado facultar informações e meios que permitam ao cidadão participar ativamente na sua saúde (DGS, 2011).

### 1.1 - PROBLEMÁTICA/ JUSTIFICAÇÃO

O número de diabéticos em Portugal aumentou 40% nos últimos sete anos, segundo concluiu o quarto Inquérito Nacional de Saúde. Entre 2005 e 2006, a incidência da doença era de 6,5%, enquanto em 1998 a diabetes afetava apenas 4,7% da população. O aumento da doença é substancial, mas pode ser «subestimado», dado que 30% a 40% não são diagnosticados (Sociedade Portuguesa de Diabetologia [SPD], 2007).

Segundo o Estudo da Prevalência da Diabetes em Portugal (PREVADIAB), a prevalência da diabetes na população portuguesa foi de 11,7%. Existindo diferenças significativas nos homens 14,2% e nas mulheres 9,5%. Estes números tornam-se ainda mais preocupantes se juntarmos os números da Pré-Diabetes, revelando que 34,9% da população portuguesa, entre os 20 e os 79 anos, têm DM ou Pré-Diabetes. Estes dados reforçam a importância das avaliações de risco no diagnóstico precoce da DM (DGS, 2009).

Os dados estatísticos referem que em 2009 foram detetados 571 novos casos de diabetes por cada 100 000 habitantes. Os custos diretos da diabetes estão a aumentar, os quais englobam os medicamentos, a hospitalização e o ambulatório. A diabetes representa um custo direto de 1.000 milhões de euros (DGS, 2010a).

A International Diabetes Federation (IDF) referiu que estudos na China, Finlândia e Estados Unidos confirmaram que a diabetes tipo 2, pode ser evitada, em muitos casos desde que a pessoa mantenha um peso normal e que seja fisicamente ativo. As pessoas com alto risco podem ser facilmente identificadas através de um simples questionário para avaliar os fatores de risco, como idade, perímetro abdominal, história familiar, cardiovascular e gestacional. Os esforços de prevenção devem centrar-se naquelas pessoas em risco para atrasar ou evitar o aparecimento da diabetes tipo 2.

A Diabetes Tipo 2 ocorre em pessoas que herdaram uma tendência para a Diabetes normalmente têm um familiar próximo com a doença: pais, tios, ou avós. Habitualmente têm excesso de peso e em alguns casos são mesmo obesos. Fazem pouco exercício físico e consomem calorias em doces e/ou gorduras em excesso, para aquilo que o organismo gasta diariamente. Verificando-se na maioria das pessoas hipertensão arterial e por vezes colesterol ou triglicéridos a mais no sangue. Também têm maior risco de vir a ter diabetes as mulheres que tiveram diabetes durante gravidez ou filhos com peso à nascença igual ou superior a 4Kgs (Associação Protetora dos Diabéticos de Portugal [APDP], 2009; DGS, 2008; IDF, 2006).

A diabetes tem vindo a aumentar, apesar de estar escrito já há muito tempo, como preveni-la e tratá-la. Os objetivos gerais e metas a alcançar, do Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes (PNPCD) e do Controlo da Diabetes Mellitus (2008) coincidem genericamente com os definidos na Declaração de St. Vincent (1989), que visam a obtenção de ganhos em saúde, através da promoção da saúde e do aumento da sua qualidade, da esperança de vida do doente diabético e da redução das complicações crónicas da doença, isto é, aumentar o número médio de anos de vida livres de incapacidades por complicações da Diabetes (DGS, 2008).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) reconhece que as alterações na situação mundial de saúde implicam que se ponha em prática a “Política de saúde para todos no século XXI”, através de políticas e estratégias regionais e nacionais relevantes (OMS, 2002). Com base no documento Saúde 21 para a Região Europeia da OMS que tem como objetivo único e constante atingir um potencial completo de saúde para todos, as metas em que o projeto se inseriu foram as seguintes:

- **Meta 5 - Envelhecimento Saudável**, as políticas de saúde devem preparar as pessoas para um envelhecimento saudável, através da promoção e proteção da saúde ao longo da vida. Todas as oportunidades sociais, e educacionais aleadas a atividade física, melhoram a saúde. Reduzindo a níveis mínimos alcançáveis, a incidência e a prevalência de doenças, incluindo fatores que afetam a saúde ou causam a morte (OMS, 2002). O projeto “Diminua o Risco, Previna a Diabetes Tipo 2” tem como meta diminuir a incidência e a prevalência da diabetes, incidindo nos fatores de risco de cada cidadão.
- **Meta 8 - Reduzir as doenças não transmissíveis**, que são as doenças cardiovasculares, o cancro, a diabetes, a doença obstrutiva pulmonar crónica e a asma que se combinam para criar os maiores problemas em saúde pública. Esta meta pode ser alcançada se todos os países organizassem-se tanto a nível nacional como local, com um programa de redução dos fatores de risco, que são comuns nestas doenças (OMS, 2002). Com a realização deste projeto pretende-se atingir esta meta diminuindo as doenças crónicas não transmissíveis, como é a diabetes e ao mesmo tempo, como têm fatores de risco em comum, também vai diminuir a incidência de outras doenças.
- **Meta 11 - Uma vida mais saudável**, a promoção da saúde, o incentivo para uma alimentação saudável, redução da obesidade, e incremento da atividade física, de modo a usar menos os transportes e melhorando por sua vez o ambiente, isto tudo resultaria em ganhos de saúde (OMS, 2002). O mesmo se verifica neste projeto.
- **Meta 14 - Responsabilidade multisectorial para a saúde**, para existir uma promoção e proteção da saúde, é necessário que todos os setores da sociedade sejam responsabilizados pelo impacto na saúde e suas políticas (OMS, 2002). Neste projeto, cria-se parcerias com a Câmara Municipal, Pavilhão Gimnodesportivo, Escola Hoteleira. E criando incentivos para os utentes que estão no projeto com risco alto e muito alto de não pagarem taxas moderadoras enquanto estão em avaliação e diminuição da mensalidade para o incentivo da prática da atividade física, só será possível com a ajuda dos governantes.

Inicialmente poderá parecer um pouco fora do contexto atual da conjuntura, mas se verificar que os utentes modificaram os seus estilos de vida, deixarão de consumir tantos medicamentos para a HTA (Hipertensão Arterial), dislipidémias, e para a diabetes, menor absentismo ao trabalho, menos consultas nos centros de saúde, logo mais anos com mais saúde e menos custos para o estado.

- **Meta 15 – Um setor de saúde integrado**, esta meta alerta para a necessidade de políticas comunitárias de saúde, que assegurem o envolvimento sistemático dos setores locais e das organizações não-governamentais na promoção de estilos de vida e ambientes mais saudáveis, através de um sistema eficiente, a nível local e de serviços sociais e de saúde (OMS, 2002). Por esta razão foi criado este projeto.
- **Meta 16 - Gerir para a qualidade de cuidados**, na medida em que *"há necessidade urgente de encontrar um conceito de gestão mais unificador (...) através do qual se pode comparar o valor relativo dos programas de promoção da saúde, prevenção da doença, tratamento e reabilitação"* (OMS, 2002, p.24). Foi neste sentido, que no projeto inclui-se os indicadores de saúde de modo a ser avaliado.
- **Meta 20 - Mobilização de Parceiros para a saúde**, *"uma boa governação para a saúde requer transparência, responsabilização e incentivos para fomentar a participação, a todos os níveis"* (OMS, 2002, p.28). Durante o planeamento do projeto, procurou-se a colaboração dos serviços e das empresas da comunidade, estabelecendo parcerias divulgando *"a importância da construção de redes, alianças e parcerias para a saúde a nível nacional, regional e local (...) tendo em conta os benefícios mútuos do investimento na saúde"* (OMS, 2002, p.29).

Pelas razões atrás referidas e tendo como referência os objetivos estratégicos definidos pelo Conselho Diretivo da ARS Algarve, descritos no relatório de atividades para o período 2010/2013, onde se explicita dever “dinamizar e reforçar as ações de prevenção da doença e promoção da saúde, através do desenvolvimento dos programas de

promoção da saúde inscritos no PNS e alargar o âmbito dos rastreios oncológicos”, bem como “desenvolver uma estratégia de comunicação interna e externa, tendo em vista a apropriação pelos profissionais dos princípios e objetivos das reformas, promovendo uma participação ativa dos cidadãos na definição das estratégias de prestação de cuidados de saúde”, (Administração Regional de Saúde do Algarve [ARS Algarve], 2011, p.19) surgiu a ideia deste projeto. A realização deste projeto de prevenção da doença, neste caso a diabetes, pretende reforçar a promoção e educação da saúde, e demonstrar a importância da participação ativa do utente, pois só assim se consegue a mudança de comportamentos.

Deste modo espera-se alcançar a sensibilização e consciencialização da população alvo, dos utentes com risco alto e muito alto para a adoção de hábitos de vida saudáveis, de modo a diminuir os fatores de risco de diabetes, e incrementar a prática de atividade física e a adoção de uma alimentação saudável, equilibrada e diversificada.

## 1.2 - OBJETIVOS

Definiu-se como objetivo geral do projeto “Diminua o Risco, Previna a Diabetes Tipo 2”, realizar o diagnóstico da situação com vista a estruturar um projeto para prevenir a diabetes tipo 2 nos utentes com 45 e mais anos, sem diagnóstico médico de DM do ACES Central, Unidade Funcional de Loulé (sede) da UCSP, que recorrem à Consulta de Adulto. No sentido de ajudar a responder ao objetivo geral definiram-se três objetivos específicos:

- Realizar o diagnóstico de situação nos utentes com 45 e mais anos, sem diagnóstico de Diabetes Mellitus do Agrupamento do Centros de Saúde Central, Unidade Funcional de Loulé (sede), na Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados que recorreram à Consulta de Adulto.
- Diminuir os fatores de risco alto e muito alto, dos utentes com 45 e mais anos, que foram rastreados com a ficha de avaliação do risco de diabetes tipo 2.

### 1.3 - ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Neste subcapítulo serão abordados os temas mais relevantes para o esclarecimento da importância da diminuição dos fatores de risco na prevenção da diabetes. Sendo a diabetes uma doença crónica não transmissível, é importante a sua prevenção, diminuindo os fatores de risco modificáveis que são iguais noutras doenças crónicas não transmissíveis.

#### 1.3.1 - Doenças crónicas não transmissíveis e a diabetes

A OMS (2005) define como doenças crónicas as doenças cardiovasculares, as neoplasias, as doenças respiratórias crónicas e diabetes mellitus. Estas doenças têm alguns fatores de risco em comum e, portanto, podem contar com uma abordagem comum para sua prevenção. As intervenções de prevenção de Doenças Crónicas Não Transmissíveis (DCNT) são custo-efetivas em todas as regiões do mundo, por isso é importante investir nessas ações que custa muito pouco e têm ótimo resultado.

As transições demográficas, nutricional e epidemiológicas ocorridas no século passado determinaram um perfil de risco em que doenças crónicas como o diabetes e a hipertensão aumentaram de forma preocupante. Ambas são condições prevalentes e importantes problemas de saúde pública em todos os países, independentemente de seu grau de desenvolvimento (Tostano, 2004).

As DCNT são responsáveis por 45,9% da carga de doenças em todo o mundo (WHO, 2002a). Estima-se que em 2020, dois terços da carga de doenças será atribuída às doenças crónicas não transmissíveis (Chopra & Darnton-Hill, 2002).

Com a preocupação de diminuir as doenças e os custos inerentes, foi criado o Programa Nacional de Intervenção Integrada sobre Fatores Determinantes da Saúde Relacionados com os Estilos de Vida, do Plano Nacional de Saúde 2004-2010, tem como objetivo geral reduzir a prevalência dos fatores de risco de doenças crónicas não transmissíveis e aumentar a prevalência de fatores de proteção relacionados com os estilos de vida através de uma abordagem integrada e intersectorial. Os principais fatores



determinantes a considerar no contexto do programa são: a alimentação, o tabaco, o álcool, a atividade física e a gestão do stress. Também o Plano Nacional de Saúde 2011-2016 explora temáticas relevantes, relacionadas com a participação e responsabilidade dos cidadãos, opção de escolha no domínio da saúde, estilos de vida saudáveis e saúde ambiente.

A diabetes é uma epidemia em expansão, podendo chegar a 370 milhões até 2030. Uma boa parte dessa expansão ocorrerá em países em desenvolvimento por fatores como o crescimento demográfico, envelhecimento da população, hábitos alimentares pouco saudáveis, sedentarismo e obesidade (Organização Pan-Americana da Saúde [OPAS], 2003).

Indivíduos que possuem FR, tanto para o desenvolvimento de DCNT, como para complicações decorrentes dessas doenças, tornam-se o alvo principal das práticas de prevenção incluindo a promoção da saúde. Essas práticas têm o objetivo a qualidade de vida e a redução de riscos da saúde, proporcionando melhorias no modo de viver (Agência Nacional de Saúde Suplementar [ANS], 2007).

É necessário identificar na população a frequência e distribuição dos FR, com o objetivo direcionar as ações e orientar os profissionais e indivíduos na linha do cuidado. A vigilância em saúde é uma importante estratégia para o rastreio dos FR na população, só assim será possível, identificar a população alvo e direcionar políticas públicas e ações de promoção da saúde e prevenção das doenças.

Os fatores de risco para o desenvolvimento das DCNT são: a obesidade e excesso de peso, tabagismo, sedentarismo, HTA, alimentação hipercalórica. A eliminação dos FR segundo a OMS (2005) pode extinguir pelo menos 80% das doenças cardiovasculares, da diabetes tipo 2 e Acidente Vascular Cerebral, e 40% dos casos de cancro.

A experiência de outros países mostra que o sucesso das intervenções de saúde pública, no que se refere à redução dos FR e da prevalência das DCNT, é maior à medida que sejam realizadas as ações de promoção da saúde e de prevenção de DCNT e seus fatores de risco de maneira integrada e abrangente. É importante a análises da situação de

saúde, com o planeamento de ações vinculadas a determinada população, com a implementação de estratégias setoriais e intersectoriais e com a sua avaliação, operando um cuidado integral das DCNT e seus FR (Ministério da Saúde [MS], 2006).

### 1.3.2 - Diabetes Mellitus Tipo 2

A Diabetes Mellitus tipo 2 é uma doença sistémica causada pelo desequilíbrio entre o fornecimento e a demanda de insulina. A insulina é produzida pelo pâncreas e normalmente mantém o balanço entre níveis altos e baixos de glicose sanguínea. Caracteriza-se pela não produção de insulina em quantidade suficiente às necessidades, ou, no caso de ser produzida, é ineficaz, resultando em altos níveis de glicose sanguínea (Luckman & Sorensen, 1996).

É uma síndrome de etiologia múltipla, decorrente da falta de insulina e/ou da incapacidade da insulina de exercer adequadamente seus efeitos. Caracteriza-se por hiperglicemia crônica com distúrbios do metabolismo dos carboidratos, lipídios e proteínas. As consequências da DM a longo prazo incluem danos, disfunção e falência de vários órgãos, especialmente rins, olhos, nervos, coração e vasos sanguíneos (WHO, 1999).

Sintomas Clássicos de Descompensação, segundo (Observatório Nacional de Diabetes [OND], 2011):

- Sede anormal e secura de boca
- Micção frequente
- Cansaço/falta de energia
- Fome constante
- Perda de peso súbita
- Feridas de cura lenta
- Infecções recorrentes
- Visão turva

Os critérios de diagnóstico de Diabetes, de acordo com a Norma DGS N.º 2/2011, de 14/01/2011, são os seguintes:

**Diabetes:**

- a) Glicemia de jejum  $\geq 126$  mg/dl (ou  $\geq 7,0$  mmol/l);
- b) Sintomas clássicos de descompensação + Glicemia ocasional  $\geq 200$  mg/dl (ou  $\geq 11,1$  mmol/l);
- c) Glicemia  $\geq 200$  mg/dl (ou  $\geq 11,1$  mmol/l) às 2 horas, na prova de tolerância à glicose oral (PTGO) com 75g de glicose;
- d) Hemoglobina glicada A1c (HbA1c)  $\geq 6,5$  %.

A DM é uma doença crónica cada vez mais frequente, a sua prevalência aumenta muito com a idade, atingindo ambos os sexos e todas as idades. O diagnóstico de Diabetes tipo 2 ocorre geralmente após os 40 anos de idade, associada à obesidade. Pode ser assintomática, ou seja, pode passar despercebida por muitos anos, sendo o diagnóstico muitas vezes efetuado devido à manifestação de complicações associadas ou, acidentalmente, através de análises sanguíneas ou na urina (DGS, 2011).

Está previsto que a diabetes se tornará a sétima principal causa de morte no mundo até ao ano 2030. Total de mortes por diabetes é projetadas para aumentar em mais de 50% nos próximos 10 anos. A doença cardiovascular é responsável por entre 50% e 80% das mortes em pessoas com diabetes. Nos países desenvolvidos a maioria das pessoas com diabetes estão acima da idade da reforma, mas nos países em desenvolvimento estão entre os 35 e 64 anos (WHO, 2011).

Tendo em conta a necessidade de inverter a tendência de crescimento da diabetes e das suas complicações em Portugal e a necessidade de aumentar os ganhos de saúde, foram revistas pela DGS, com a colaboração da Sociedade Portuguesa de Diabetologia (SPD) e das Associações de Diabéticos, as estratégias nacionais em vigor, dando origem a uma nova versão do Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes que está em vigor. Este programa tem estratégias que assentam na prevenção primária, através da redução dos fatores de risco conhecidos, incidindo, sobretudo, nos fatores de risco vulneráveis da etiologia da doença, na prevenção secundária, através do diagnóstico precoce e do seu tratamento adequado de acordo com o princípio da equidade, na prevenção terciária, através da reabilitação e reinserção social dos doentes e na qualidade da prestação dos cuidados à pessoa com diabetes.

Em Portugal, estamos num ranking dos países com a prevalência mais elevada desta doença. É necessário a interligação dos vários profissionais de saúde e da participação ativa do utente, para inverter esta situação (DGS, 2009). Conforme refere Tostano, (2004) a diabetes apresenta alta morbi-mortalidade, uma perda importante na qualidade de vida e encargos altos para os sistemas de saúde. É uma das principais causas de mortalidade, insuficiência renal, amputação de membros inferiores, cegueira e doença cardiovascular em todo o mundo, incluindo doenças coronárias e acidentes vasculares encefálicos.

Mundialmente, os custos diretos com a diabetes variam de 2,5% a 15% dos gastos nacionais em saúde, dependendo da prevalência local da diabetes e da complexidade do tratamento disponível. Indivíduos com diabetes precisam de no mínimo 2 a 3 vezes mais recursos para o cuidado com a saúde do que os não-diabéticos. Além dos custos financeiros, a diabetes acarreta também outros custos associados à dor, ansiedade, inconveniência e menor qualidade de vida para doentes e suas famílias. A diabetes representa também uma carga adicional à sociedade, em decorrência da perda de produtividade no trabalho, reforma antecipada e mortalidade prematura (WHO, 2002b).

O aumento da prevalência da diabetes é em grande parte devido ao excesso de peso, a obesidade e o sedentarismo. A diabetes e as suas complicações podem ser evitadas por uma alimentação saudável, atividade física regular, manter um peso corporal normal e evitando tabaco. É necessária uma ação coordenada a nível da política nacional e internacional para reduzir a exposição a fatores de risco conhecidos para a diabetes e para melhorar o acesso e qualidade dos cuidados (WHO, 2011).

### 1.3.3 - Fatores de risco para o aparecimento da diabetes tipo 2

Os enfermeiros devem promover a saúde, sobretudo esclarecendo a população e consciencializando-a da sua situação de saúde, de modo a interferirem nos fatores modificáveis, reduzindo neste caso concreto o risco de vir a desenvolver a diabetes tipo 2.

Constata-se que quando existe alteração dos hábitos alimentares e do ritmo de atividade física se produz uma mudança rápida nos fatores de risco e por sua vez na carga relativa

às doenças crónicas. A evidência científica mostra que a atividade física regular contribui para muitos benefícios físicos, sociais e mentais das pessoas e que uma alimentação saudável e exercício físico regular, são meios poderosos para evitar as doenças crónicas (OPAS, 2006).

A diabetes Mellitus, cujas manifestações crónicas são as causas comuns de hospitalização e absentismo no trabalho, é reconhecida em vários países, como um problema de saúde pública com reflexos sociais importantes, pelo impacto social e económico que tem provocado, tanto em termos de produtividade quanto de custos (Ortiz & Zanetti, 2001). À semelhança de outras doenças crónicas, a diabetes é causada por fatores genéticos e fatores ambientais sendo este último o estilo de vida; não se podem modificar os genes, mas pode-se interferir e alterar o estilo de vida (Nathan & Delahanty, 2006).

A finalidade da prevenção é reduzir a incidência da doença, através do controlo dos FR, para tal é necessário conhecer a população e utilizar este conhecimento na criação de estratégias para alterar o perfil de risco que eventualmente possa existir em cada cidadão.

A prevenção primária abrangente, integrada, multidisciplinar e multisectorial, é fundamental para a prevenção de doenças crónicas como sejam as doenças cardiovasculares e a diabetes e deve ser antecipada uma mobilização geral da sociedade, através da sensibilização permanente pela adoção de estilos de vida saudáveis, já que esta medida só terá efeito se for plenamente compreendida e integrada pela sociedade no dia-a-dia (Nunes, Tavares & Sousa, 2002).

O número de pessoas com diabetes está a aumentar devido à conjugação de fatores como o crescimento e envelhecimento da população, a prevalência da obesidade e inatividade física (Ekoé, Zimmet & Williams, 2001; Vaz, 2005). Numa época onde a maioria das sociedades tem que lidar com o aumento da procura dos recursos em saúde, há que começar um planeamento estratégico, com adoção de várias políticas e intervenções que visem diminuir a presença de doença na população geral e mais concretamente as que têm a sua causa na multiplicidade de fatores de risco de origem

humana, modificáveis (Khan, 2003).

A avaliação do risco para uma determinada doença é baseada normalmente por um conjunto de fatores, categorizados em modificáveis e não modificáveis. Fator de Risco é um meio subjetivo para identificar pessoas que possuem um maior risco para uma determinada patologia em comparação com outros (Belfiore & Morgensen, 2000).

## **FACTORES DE RISCO NÃO MODIFICÁVEIS**

O termo não modificável inclui um conjunto de elementos sobre o qual o Homem não tem ação: hereditariedade, idade, sexo, raça, etnia.

### **História Familiar de Diabetes**

Estudos epidemiológicos demonstraram haver uma correlação positiva entre o grau de parentesco e a possibilidade de se desenvolver diabetes. Esta probabilidade aumenta quanto maior a proximidade familiar (Lopez & Mathers, 2006; Monteiro, 2011). Na realidade a genética desempenha um papel muito forte no desenvolvimento de diabetes tipo 2 sendo facilmente encontrada em vários elementos da mesma família e principalmente em familiares diretos (DGS, 2008).

Segundo a American Diabetes Association se um indivíduo tiver diabetes tipo 2, o risco dos seus filhos desenvolverem esta patologia é de um em sete se o seu diagnóstico tiver ocorrido após os cinquenta anos e de um para três se tiver sido diagnosticado antes dessa idade. Se ambos os pais forem diabéticos o risco da criança desenvolver diabetes é de um para dois.

### **Idade**

A prevalência da diabetes tipo 2 aumenta consoante a idade (DGS, 2008) e sendo que o seu maior aumento se situa no grupo etário acima dos 45 anos na população europeia, e acima dos 35, se de outra origem/região do mundo (Monteiro, 2011).

## **Diabetes Gestacional**

A Diabetes Gestacional define-se como qualquer grau de intolerância aos hidratos de carbono diagnosticado ou detetado pela primeira vez, no decurso da gravidez. A prevalência da Diabetes Gestacional tem vindo a aumentar em todo o mundo, o que implica um acréscimo de recursos em saúde, o que torna importante a implementação de programas de vigilância e prevenção (Dores, Magalhães, Carvalheiro & Coords, 2011).

É uma forma de diabetes consistindo de altos níveis de glicose no sangue durante a gravidez, ela desenvolve-se uma em cada 25 gestações em todo o mundo e está associada a complicações no período imediatamente antes e após o nascimento. Geralmente desaparece após a gravidez, mas as mulheres com diabetes gestacional e seus descendentes têm um risco aumentado de desenvolver diabetes tipo 2 mais tarde na vida. Aproximadamente metade das mulheres virá a desenvolver diabetes tipo 2 dentro de cinco a dez anos após o parto (IDF, 2011). Mas estas mulheres podem reduzir o risco de vir a ter diabetes com a modificação de estilos de vida (Henriques, 2008; ADA, 2011; Monteiro, 2011; Dores, Magalhães, Carvalheiro & Coords, 2011).

## **FATORES DE RISCO MODIFICÁVEIS**

O termo risco modificável aplica-se a fatores que são efetivamente suscetíveis de serem alterados: obesidade, dieta, exercício, medicação e a modificação de estilos de vida saudáveis (Belfiore & Morgensen, 2000).

### **Obesidade**

A OMS define obesidade como uma doença crónica em que o excesso de gordura corporal acumulada pode atingir graus capazes de afetar a saúde. O excesso de gordura resulta de contínuos balanços energéticos positivos em que a quantidade de energia ingerida é superior à quantidade de energia gasta. Os fatores que provocam estes

desequilíbrios são genéticos, metabólicos, ambientais e comportamentais (DGS, 2005). A diabetes tem vindo a aumentar nos últimos anos, devido principalmente, à obesidade, mas se conseguir-se controlar a obesidade, essa incidência diminuirá (IDF, 2011).

As comorbilidades associadas à obesidade estabelecem a gravidade desta doença. A obesidade visceral está associada a diabetes tipo 2, dislipidémia, hipertensão arterial, doença coronária, doença vascular cerebral e morte, mas a associação a estas doenças depende da gordura intra-abdominal e não da gordura total do corpo (DGS, 2005).

As causas da obesidade são importantes, sendo também decorrentes de uma adaptação da sociedade ao processo de globalização que vem ocorrendo no mundo nas últimas décadas. A globalização, cujo principal pilar parece ser a formação de consumidores e centros comerciais, em substituição à formação de cidadãos e comunidades, alterou profundamente os valores, costumes, relações com o trabalho, vida familiar e lazer na sociedade contemporânea (Anjos, 2007).

O conhecimento dos fatores de risco associados à obesidade é, pois, fundamental para a determinação de medidas preventivas a nível individual e a nível da Saúde Pública. Vários têm sido os fatores associados com a obesidade entre eles, estão a predisposição genética e familiar, diabetes maternal, fatores comportamentais e sócio económicos, estatuto, primeiro filho e peso à nascença.

Existe uma forte associação entre o desenvolvimento da obesidade e a vivência psicológica específica. O tratamento da obesidade pressupõe uma mudança comportamental, o que justifica a intervenção psíquica. A intervenção deve incidir na abordagem das características da personalidade, afetos e comportamentos, sendo necessário que o obeso se reconheça como parte ativa das mudanças a desenvolver e concretizar (Sociedade Portuguesa para o Estudo da Obesidade [SPEO], 2008).

A terapia da obesidade tem como base a modificação de estilo de vida, incluindo os hábitos alimentares e a atividade física. Mas para que estas alterações comportamentais se efetuem, é necessário que a pessoa se sinta motivada para tal e é fundamental para



que a terapia resulte. Os fatores de motivação são variados e individuais, dependendo do próprio e da sua vivência no entanto, são vários fatores que estimulam as pessoas a perder peso tais como psicológicos, financeiros, qualidade de vida, médicos e outros (Almeida, 2009).

Quando existe uma perda de peso significativa numa pessoa obesa e mantida a longo prazo, os benefícios para o utente são vários, podendo manifestar-se na saúde em geral, melhoria da qualidade de vida, redução da mortalidade e melhoria das doenças crónicas associadas. Pequenas perdas de peso, cerca de 5% a 10% do peso inicial, melhoram o controlo glicémico, reduzem a tensão arterial e os níveis de colesterol (DGS, 2005).

Em Portugal, há ainda um longo caminho a percorrer na investigação de saúde pública sobre excesso de peso e obesidade. Fruto do trabalho de vários grupos de investigação, temos hoje um conhecimento muito amplo sobre o impacto epidemiológico e social do problema da obesidade na sociedade portuguesa. Importa avaliar, com rigor, os níveis de efectividade e eficiência que as diferentes estratégias de combate à obesidade. Sem esse acompanhamento, e consequente decisão, a política pública de combate à obesidade pode sofrer o mesmo destino que muitas tentativas de emagrecimento a nível individual: o fracasso a médio prazo (Pereira, 2007).

### **Inatividade física**

Nas últimas décadas tem-se verificado que o nível de atividade física diminuiu em várias populações, o que tem contribuído para um aumento global da obesidade (Monteiro, 2011).

A atividade física é um fator fundamental para o gasto de energia, do equilíbrio energético e do controle de peso; reduz o risco relacionado com as doenças cardiovasculares, da diabetes e apresenta vantagens consideráveis em relação a outras doenças, além das associadas com a obesidade. Consoante o tipo e a intensidade da atividade física assim se conseguem diferentes resultados para saúde, 30 minutos de atividade regular, de intensidade moderada, com uma frequência quase diária reduzem

os riscos de doenças cardiovasculares e de diabetes. Recomenda-se que todas as pessoas se mantenham suficientemente ativas durante toda a vida (Assembleia Mundial da Saúde [AMS], 2004).

Há evidências concretas que manter um peso corporal saudável e atividade física moderada pode ajudar a prevenir o desenvolvimento de diabetes tipo 2. Na prevenção primária, o educador tem um papel importante, a ajudar as pessoas, que entendam os riscos e estabelecer metas realistas para melhorar a sua saúde. Recomenda-se uma meta de pelo menos 30 minutos de exercício diário, como caminhada rápida, natação, ciclismo ou dança. Fazer caminhadas durante pelo menos 30 minutos por dia, por exemplo, tem demonstrado que reduz o risco de diabetes do tipo 2 para 35 a 40% (IDF, 2011).

Segundo as orientações da União Europeia para a Atividade Física, o corpo humano foi concebido para se movimentar e necessita de atividade física regular com vista ao seu correto funcionamento e de forma a evitar doenças. Levar uma vida ativa apresenta benefícios, sociais e psicológicos, existindo uma ligação direta entre a atividade física e a esperança de vida, já que as populações fisicamente ativas tendem a viver mais tempo do que as populações inativas. As pessoas sedentárias que passam a ter uma atividade física afirmam sentir-se melhor, dos pontos de vista quer físico quer psicológico, e usufruem de uma melhor qualidade de vida. A atividade física, a saúde e a qualidade de vida estão intimamente relacionadas entre si.

### **Fatores Nutricionais**

Em cada século os padrões nutricionais sofrem alterações, resultando em mudanças nas dietas da população, correlacionando também modificações económicas, sociais, demográficas e relacionadas com a saúde. O século XX foi fortemente marcado por uma dieta rica em gorduras (principalmente as de origem animal), açúcar e alimentos refinados, e reduzida em hidratos de carbono complexos e fibras sendo que o predomínio desta dieta tem contribuído para o aumento da obesidade, em conjunto ao declínio progressivo da atividade física da população (Canotilho, 2007).

A população, regra geral, está a consumir mais alimentos energéticos, com altos teores de açúcar, gorduras saturadas e salgados. Esta forma de alimentação aliada a um sedentarismo leva à obesidade. Uma alimentação saudável, rica em frutas e verduras, em conjunto com a atividade física regular, é fundamental para a saúde, reduz a tensão arterial, a gordura corporal e melhora o metabolismo da glicose (OPA, 2003). Na alimentação diária, deve-se incluir as fibras já que estas têm algumas funções bem importantes no corpo, como melhorar o funcionamento intestinal, reduzir a quantidade de alimento ingerido e retardar a absorção da glicose (IDF, 2011).

A intervenção nutricional é fundamental na prevenção e no controlo da diabetes para aquelas pessoas que estão identificadas com o risco aumentado de desenvolverem a diabetes tipo 2. A sua integração em equipas multidisciplinares é indispensável e é fundamental que o utente tenha competências que lhe permita gerir a sua alimentação de forma saudável. Em cada refeição existe uma necessidade de fazer escolhas de entre um vasto conjunto de alimentos disponíveis, tendo em conta o fator social e cultural integrado no seu quotidiano (Pera, 2009).

### **Hipertensão Arterial**

A hipertensão Arterial (HTA) está definida como o aumento da Tensão Arterial (TA) sistólica de 140 mmHg ou mais e a TA diastólica de 90mmHg ou mais em pessoas que não estão a fazer medicação anti-hipertensiva, quando uma pessoa é obesa e perde peso, verifica-se uma diminuição da TA (Macedo, 2005).

A HTA é aproximadamente duas vezes mais frequente em diabéticos, que em pessoas sem a doença, e inversamente, os hipertensos estão mais predispostos para o desenvolvimento de diabetes em relação aos normotensos (Sowers, Epstein & Frohlich, 2001).

Deste modo, se obtêm ganhos em saúde que se podem traduzir de diferentes modos: ganhos em anos de vida que deixam de ser perdidos, redução de episódios de doença ou encurtamento da sua duração; diminuição das situações de incapacidade temporária ou

permanente, devido a doenças, traumatismos ou às suas sequelas e aumento da funcionalidade física e psicossocial; redução do sofrimento evitável e melhoria da qualidade de vida relacionada ou condicionada pela saúde (DGS, 2011).

Os ganhos em saúde obtidos na área das doenças crónicas devem resultar da ação conjunta de políticas sectoriais, e na maior consciencialização pública do direito à integração e participação destas pessoas na vida social (Pereira, 2008). Mas a gestão da doença, terá que ser centrada na pessoa e incluindo uma cultura de excelência e de exigência responsável, tanto por parte dos profissionais como por parte dos cidadãos (Santos, Biscaia, Antunes, Craveiro, Júnior, Caldeira & Charondière, 2007).

É reconhecido o impacto do estilo de vida de cada indivíduo sobre o seu estado de saúde e como tal, é necessário proceder à sua caracterização de modo a obter as corretas políticas de saúde e realização de campanhas de sensibilização da população. Os maus hábitos alimentares e o sedentarismo são os principais fatores associados à obesidade e a diabetes mellitus tipo 2 sendo que, em Portugal, a percentagem de indivíduos que referiu levar uma vida saudável parece diminuir com o aumento da idade (Araujo, 2005).

A diabetes é uma das doenças de declaração não-obrigatória mais comuns a nível mundial, sendo a 4ª ou 5ª causa de morte na maioria dos países desenvolvidos. No mundo, a cada 10 segundos, morre uma pessoa devido a causas relacionadas com a diabetes, sendo que a diabetes tipo 2 constitui entre 85 a 95% do total de casos de diabetes nos países desenvolvidos, tendo maior percentagem ainda nos países em desenvolvimento (Queiroz, 2007).

Com o lançamento da 5ª edição da Federação Internacional de Diabetes do Diabetes Atlas, informaram que os novos dados indicam que o número de pessoas que vivem com diabetes deverá aumentar de 366 milhões em 2011 para 552.000.000 em 2030 no mundo, se não forem tomadas medidas urgentes. Isso equivale a cerca de três novos casos a cada dez segundos, ou quase 10 milhões por ano. Cerca de 183 milhões de pessoas não sabem que têm diabetes (IDF, 2011).

A diabetes é, indiscutivelmente, um problema de saúde pública e por isso a enfermagem, como ciência, tem um papel importante na educação da população e na prevenção da doença, dirigindo a sua atenção, essencialmente, para os estilos de vida da população em risco (Silva, Silveira, Freitas, Sousa, Barbosa & Damasceno, 2011).

Com o aumento generalizado da população idosa é necessário os cuidados de saúde estarem preparados para uma fase da vida marcada por grandes transformações, em que a prevalência da diabetes tipo 2 é geralmente coincidente com idade superior a 45 anos na população europeia.

#### 1.3.4 - Envelhecimento

O envelhecimento é um processo contínuo, dinâmico e diferencial. O processo de envelhecimento inicia-se muito antes de atingirmos a idade adulta e a velhice constrói-se ao longo da vida. O envelhecimento ocorre de diferentes maneiras e com ritmos diferentes, varia entre as diferentes comunidades e pessoas, o que pode ser denominado por “envelhecimento diferencial”. Contudo, durante todo este processo existe diferença de indivíduo para indivíduo, de comunidade para comunidade e entre diferentes agregados populacionais.

O progressivo envelhecimento da população e as consequências que advêm do mesmo, conferem uma responsabilidade acrescida aos profissionais de saúde, serviço social e à comunidade em geral, que devem delinear estratégias de intervenção articuladas face aos problemas mais prementes deste grupo. Como já foi descrito anteriormente, a incidência da diabetes tipo 2 é maior a partir dos 45 anos de idade, por isso é fundamental que os enfermeiros saibam quais são os utentes que têm maior risco de vir a contrair a diabetes tipo 2, e trabalhando juntamente com o utente de modo a que o risco diminua.

Como o aumento generalizado da população idosa é cada vez mais importante, uma reestruturação dos cuidados de saúde primários e diferenciados, sendo necessário direcionar o atendimento primário para uma eficaz resposta às necessidades observadas

e afetadas desta população com origem na transição demográfica cada vez mais acentuada.

Em todo o mundo, tem-se observado nas últimas décadas um progressivo declínio das taxas de mortalidade, natalidade e fecundidade, associado a um aumento da longevidade, o que leva a mudanças nítidas da composição etária da população, verificando-se um aumento substancial do número de pessoas com idade superior a 65 anos, assim como as de idade acima dos 80 anos e os centenários.

Com a alteração de alguns fatores tais como o declínio da taxa de crescimento natural e com o aumento do tempo médio de vida das pessoas, o perfil etário da população portuguesa encontra-se a envelhecer, manifestando-se pela diminuição da população jovem e por um aumento do peso da população idosa.

As previsões demográficas para Portugal apontam para o agravamento do duplo envelhecimento, caracterizado pela diminuição das taxas de natalidade e mortalidade, bem como o aumento da esperança média de vida, torna o envelhecimento muito mais significativo segundo Campos (2008), em 2050 irá ser um dos países da União Europeia com mais elevada percentagem de idosos, ou seja, perto de 2,7 milhões de pessoas com 65 ou mais anos. De acordo com o cenário mais plausível das projeções demográficas, em 2050, as mulheres podem esperar viver em média até aos 84,7 anos e os homens até cerca dos 79 anos (INE, 2004).

Independentemente da idade, referem Rodrigues, Pereira e Barroso (2005) que a educação para a saúde e a promoção da saúde são dois pilares fundamentais, que devem de ser encarados como uma vertente pedagógica, didática e de investigação.

#### 1.3.5 - Promoção e Educação para a Saúde/ Mudanças de Comportamentos

A promoção da saúde passou a ganhar destaque no campo da Saúde Pública a partir da década de 1980. Seu marco conceitual e sua prática foram desenvolvidos

predominantemente por Organizações Internacionais e por estudiosos da Europa Ocidental, Canadá e Estados Unidos (Cerqueira, 1997).

A promoção em saúde define-se como uma combinação de apoios educacionais e ambientais que visam a atingir ações e condições de vida condizentes à saúde. Combinação nesta definição refere-se à necessidade de ligar os múltiplos determinantes da saúde (fatores genéticos, ambiente, serviços de saúde e estilo de vida) com múltiplas intervenções ou fontes de apoio (Candeias, 1997).

Os programas de saúde da OMS e da União Europeia promovem uma maior participação de cada cidadão nas decisões que dizem respeito à sua saúde, reforçando a sua participação no âmbito da política de saúde na comunidade. O Plano Nacional de Saúde, Saúde Para Todos e OMS têm em comum as seguintes estratégias: as mudanças centradas no cidadão; o desenvolvimento de parcerias para a saúde; o reforço da participação do cidadão e da comunidade; o estabelecimento de programas e projetos de cooperação intersectorial; o empowerment do cidadão para o seu autocontrolo e promoção da sua saúde (Dinarés, 2006).

Qualquer intervenção no sentido de trabalhar hábitos de saúde e estilos de vida saudáveis, implica sempre uma mudança de comportamentos individuais, culturais, sociais e comunitários. Para que esta mudança ocorra é essencial que haja aprendizagem. Que vai ser o resultado da interação da informação que o indivíduo tem com as suas próprias dimensões pessoais, sendo as emoções e os sentimentos os principais responsáveis dessa interação (Carvalho & Carvalho, 2006).

Os programas de educação para a saúde visam a promoção e levam as pessoas quer individualmente, quer enquanto grupo, a responsabilizarem-se em relação aos seus problemas de saúde (Ferreira, 2006). Para que ocorra a educação para a saúde é necessário segundo Carvalho e Carvalho (2006, p.23), “criar condições para as pessoas se transformarem, saberem o porquê das coisas, mostrar-lhes que elas podem aprender e sensibilizá-las para a importância dos conhecimentos ligados com a sua saúde. Isto exige dinâmica de trabalho”

A população deve ser informada sobre a diabetes, as consequências, e suas implicações tanto a nível social, económico e familiar. De forma a adotar atitudes preventivas na saúde, e a necessidade de mudanças no estilo de vida para que se desenvolvam estratégias de qualidade na vida das pessoas.

É através do aconselhamento que as equipas de saúde têm a oportunidade de dar aos seus utentes recomendações claras e específicas sobre a modificação de comportamentos nocivos à saúde e só assim se conseguirá a motivação pessoal para a mudança (Dubé, O'donnell & Novack, 2000).

Uma comunicação eficaz é um meio facilitador na mudança de comportamentos em saúde, mas ainda existem barreiras, é necessário criar condições à implementação de facilitadores desses mesmos comportamentos promovendo a qualidade. É fundamental dotar os profissionais da saúde de competências comunicacionais e culturais permitindo-lhes desenvolver estratégias para ultrapassar essas barreiras e influenciar comportamentos individuais, dando oportunidade aos seus utentes em adquirirem capacidades para desenvolverem um ambiente de saúde adequado.

Os enfermeiros devem refletir sobre a utilização dos seus recursos e a obtenção de meios adequados para identificar as necessidades dos grupos de risco de desenvolverem diabetes num espaço temporal de 10 anos. De modo a irem ao encontro dessas necessidades e ajudarem as pessoas na consciencialização e na mudança de comportamentos, com estilos de vida saudáveis. As intervenções visam obter ganhos em saúde, através da redução da mortalidade e da morbilidade e do aparecimento de eventuais incapacidades prematuras causadas por doenças crónicas, como a diabetes.

A participação na promoção da saúde dos profissionais de saúde deve ser intensa, reafirmando que o significado de cuidados de saúde, está para além de uma mera assistência ao utente. A vida não deve ser vista de uma forma compartimentada, não pode haver momentos de assistência e outros de promoção. A educação em saúde torna-se assim, uma estratégia fundamental da promoção da saúde. Educar em saúde é dotar o individuo de poderes que lhe permita ser participante ativo na sua saúde. Os



comportamentos são afetados por fatores comunicacionais, culturais, sociais e económicos (Dinarés, 2006).

As Administrações Regionais de Saúde e as Sub-Regiões de Saúde e os Cuidados de Saúde Primários têm uma obrigação fundamental na educação permanente do pessoal de enfermagem, quer na motivação, quer na criação de estruturas departamentais capazes de responder a esta exigência, ao dinamizar e consciencializar os enfermeiros e as próprias direções de que a evolução técnico-científica é necessária com o intuito de responder com eficácia e eficiência à prestação de cuidados de saúde ao indivíduo, família e comunidade (Sousa, 2000).

A enfermagem em complementaridade com outros profissionais de saúde e parceiros comunitários, têm a responsabilidade por identificar as necessidades dos indivíduos/famílias/grupos de determinada área geográfica. Desenvolvendo estratégias para a promoção e manutenção de estilos de vida saudáveis e na prevenção da doença numa perspetiva de melhoria da qualidade de vida (Correia, Dias, Coelho, Page & Vitorino 2001).

#### 1.3.6 - Qualidade de Vida e a Diabetes

A noção de Qualidade de Vida (QV), para a maioria das pessoas saudáveis, refere-se a conceitos como a riqueza, lazer, autonomia, liberdade, isto é, tudo o que está relacionado com um quotidiano agradável. Mas a noção de QV para uma pessoa doente, já é relativo e depende do nível de satisfação em função das suas possibilidades atuais, condicionada pela doença e tratamento, dependendo também das suas expectativas face a estes fatores.

A QV tornou-se um objetivo prioritário dos cuidados de saúde, tanto a nível da prevenção de doenças, obtenção de cura ou alívio dos sintomas, assim como o prolongamento da vida humana que tem ganho grande importância na pesquisa clínica, tendo em vista o resultado da doença e o tratamento (Ferreira, 1994).

Ao longo da história, o conceito de QV tem sido destinado a diversas áreas como a sociologia, economia, política, psicologia e saúde, que atribuem ao termo múltiplos significados, relacionados com o conhecimento e valores individuais ou coletivos divergentes em diferentes épocas, locais e histórias (Holmes, 2005).

A partir da década de 60, houve um aumento do interesse sobre os níveis de Qualidade de Vida, surgindo diferentes expressões como bem-estar, condições de vida, ou QV, englobando aspetos como a satisfação, felicidade, autonomia, entre outros, sendo já incluído os indicadores sociais e psicológicos na avaliação da Qualidade de Vida (Pimentel, 2006).

Na Assembleia Mundial de Saúde realizada em 1977, “Saúde para todos no ano 2000” fundamentava-se nos determinantes de saúde (resultante da biologia humana, meio ambiente, estilo de vida, forma de organização da assistência à saúde) a qual concluía que, para se ter resultados promissores, era preciso trabalhar na origem dos problemas.

Vários momentos importantes ajudaram na ampliação do conceito da Promoção da Saúde como campo de saber e de intervenção, como a 1ª Conferência Internacional sobre Atenção Primária em Saúde, em Alma Ata no ano de 1978, onde a saúde é reconhecida como direito de todos, e a melhor forma de atuação em saúde é intersectorial.

Decorridos pouco mais de vinte anos da divulgação da Carta de Ottawa em 1986, que definiu a saúde como: o processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria da sua QV e saúde, incluindo uma maior participação no controle deste processo. Subjacente a este conceito, o documento assume que a saúde é o maior recurso para o desenvolvimento social, económico e pessoal, assim como uma importante dimensão da QV.

O interesse e aplicabilidade da expressão Qualidade de Vida na área da saúde decorreu sobretudo da definição de Saúde assumida pela OMS (1948), entendendo-a como um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não simplesmente como a ausência de doença. Esta definição implica que as iniciativas de promoção de saúde não

sejam apenas dirigidas ao controlo de sintomas, diminuição da mortalidade ou aumento da esperança média de vida, mas valorizando igualmente aspetos como o bem-estar e a Qualidade de Vida.

O envelhecimento populacional e o consequente aumento das doenças crónicas nas últimas décadas contribuíram para a substituição dos indicadores de mortalidade e esperança média de vida, por um maior interesse relativo à QV. Também o aumento da esperança média de vida, consequência do progresso científico e tecnológico, conduziram à necessidade de prestar mais atenção à QV dos indivíduos.

Promover saúde tem um significado que vai para além do facto de prevenir doenças e aumentar os anos de vida. Segundo Buss (2000), é garantir condições que proporcionem o desenvolvimento de capacidades pelos indivíduos para optar por uma vida saudável com qualidade e aumentarem o seu padrão de bem-estar.

A QV é uma perceção pessoal, sendo o seu significado e definição variável de pessoa para pessoa, de acordo com o que cada uma considera normal, inserido no grupo sociocultural em que se integra, assim como das suas próprias experiências. Trata-se de considerar a perceção da pessoa sobre o seu estado de saúde e sobre os aspetos não-médicos do seu contexto de vida.

As avaliações de QV vêm sendo cada vez mais incorporadas às práticas do sector da saúde, têm emergido como um atributo importante da investigação clínica e da formulação de políticas de saúde. Assim, viver cada vez mais tem implicações importantes para a QV; a longevidade pode ser um problema, com consequências sérias nas diferentes dimensões da vida humana, física, psíquica e social.

A Qualidade de Vida só pode ser medida e descrita em termos individuais, segundo Calman (1984), depende do estilo de vida atual, bem como das experiências passadas, das esperanças, sonhos e ambições de cada um. Devem ser incluídas todas as áreas de vida e as experiências, tendo em consideração o impacto da doença e do tratamento. Pode-se concluir que existe uma boa QV, quando os desejos individuais são satisfeitos pelas experiências de vida e vice-versa.

Segundo Secchi e Strepparava (2001), a Qualidade de Vida Relacionado com a Saúde é um constructo multidimensional, composto por vários domínios: físico; psicológico; social e espiritual, sendo influenciado pelo tipo de personalidade do doente e pelos seus aspetos cognitivos. É também um constructo subjetivo, relacionado com a atribuição que o doente faz em relação à sua doença, sendo dinâmico e que muda ao longo do tempo.

A Diabetes Tipo 2 poderá afetar a Qualidade de Vida das pessoas, pelas consequências decorrentes de suas complicações e tratamento. Nas últimas décadas tem crescido o interesse na obtenção de indicadores para avaliar os resultados de intervenções clínicas, de modo a garantir maior resolução dos problemas de saúde.

A QV tem sido tema de destaque mesmo em fases iniciais do desenvolvimento da Diabetes Tipo 2, considerando o estudo de Tapp, Dunstan, Phillip, Tonkin, Zimmet e Shaw, (2006), demonstrou gradual diminuição da Qualidade de Vida através das categorias de tolerância à glicose, diabetes recentemente diagnosticada e previamente conhecida.

O mesmo estudo mostrou que a associação entre Qualidade de Vida e a intolerância à glicose é provavelmente bidirecional. Um baixo nível de QV pode aumentar a probabilidade de desenvolver Diabetes Tipo 2, como também pode estar associada às opções de estilo de vida menos saudáveis. Por outro lado, a Diabetes Tipo 2 poderá causar diminuição da QV, devido ao aumento de sintomas da hiperglicemia e outras morbilidades relacionadas com a Diabetes e a obesidade. É destacado que a Diabetes está associada a uma redução da QV, com maior evidência em estágio precoce da doença, particularmente em relação com a habilidade para desempenhar atividades físicas, decorrente da adaptação dos indivíduos ao diagnóstico (Tapp et al, 2006).

No que diz respeito à saúde, a promoção da saúde é o fator o mais relevante dentro da QV pois centra-se na capacidade da pessoa para viver sem doenças, para a satisfação de suas necessidades humanas fundamentais, incluindo as materiais e espirituais, independentemente dos problemas de saúde. As ações e políticas de saúde, dos sectores económicos e sociais, repercutem diretamente nas mudanças positivas, condições e

estilos de vida, que determinam a QV relacionada com a saúde dos indivíduos e a sociedade (Minayo, Hartz & Buss, 2000).

As pessoas com Diabetes Tipo 2 enfrentam muitos problemas que podem ter impacto na própria QV relacionada com a saúde, além de quase sempre estar acompanhada por outras doenças crónicas que acompanham ao longo da vida, possuindo prognósticos incertos e que, apesar de contínuos tratamentos, podem causar sintomas e complicações agudas. Consequentemente, um dos objetivos primários no tratamento de doenças crónicas, como a Diabetes Tipo 2, é melhorar a Qualidade de Vida relacionada com a saúde. De facto, para Hänninen, Tacala e Kiukaanniemi (2001) a monitorização regular da glicose e laboratorial, a educação para o diabético e cuidados contínuos podem melhorar a Qualidade de Vida Relacionado com a Saúde.

## 2 - DESENHO DO PROJETO

A Diabetes Mellitus é uma doença que afeta atualmente grande parte da população mundial, em crescente expansão. Em Portugal, a DGS reconhece-a como um problema de saúde pública. O enfermeiro na equipa multidisciplinar de saúde tem um papel muito importante, não só na prestação de cuidados de enfermagem personalizados, mas também como elo de ligação entre o utente, médico, família e comunidade. Esse papel assenta também em programas de vigilância, promoção e educação para a saúde.

Com base na pesquisa bibliográfica, recolha de informações, experiência profissional, e o interesse por este projeto, determinaram que seria importante a prevenção da diabetes tipo 2, diminuindo os fatores de risco que favorecem o seu aparecimento. Sendo o local de trabalho no ACES Central, Unidade Funcional de Loulé (sede) da UCSP, determinaram que fosse essa a população que seria estudada.

Para a realização dum projeto é necessário planear de forma lógica, de modo a conseguir transformar o real. O planeamento em saúde para Imperatori e Giraldes, (1993, p.21) “não é só uma «forma de diminuir a angústia do futuro», mas de melhorar o futuro segundo os nossos desejos, em moldes de justiça e eficiência”.

Durante o planeamento do projeto, verificou-se a inexistência de diagnóstico de situação, sobre os fatores de risco que favorecem o aparecimento da diabetes tipo 2 na população inscrita no ACES Central, Unidade Funcional de Loulé (sede) da UCSP, e como tal, foi o primeiro passo a realização do diagnóstico de situação.

A concordância entre o diagnóstico e necessidades determinará a pertinência do plano, programa ou atividades... só a partir do diagnóstico é que será possível começar a atuação. Esta afirmação é válida independentemente da dimensão do sujeito de programação. País, região, distrito, concelho, aldeia. (Imperatori & Giraldes, 1993, p.43).

Para fazer um diagnóstico de situação Tavares (1990, p.51) “exige à partida, o conhecimento do significado de dois conceitos importantes: o de problema e o de necessidade”.

Para a realização do diagnóstico de situação, a população a ser estudada foi constituída pelos utentes do ACES Central, Unidade Funcional de Loulé (sede) da UCSP, que recorreram à Consulta de Adulto, com 45 e mais anos, sem diagnóstico de DM, devido ser esta a idade que aparece a diabetes tipo 2 como anteriormente foi referido. Tendo como população com as características anteriormente referidas um total de 9.377 utentes, foi determinado que a amostra seria de 200 pessoas, de ambos os géneros.

Este projeto visa abranger um horizonte temporal de 3 anos, tendo como base o Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes, sem prejuízo de eventuais correções estratégicas de avaliação do Plano Nacional de Saúde 2011-2016. A promoção e educação da saúde, esclarecimento da população e a consciencialização da sua situação de saúde, é importante porque só assim se poderá interferir nos fatores de risco modificáveis e de modo a reduzir o risco de desenvolver a ter diabetes tipo 2.

O instrumento de colheita de dados foi com base na Ficha de Avaliação de Risco de Diabetes Tipo 2 (Anexo I), que faz parte do PNPD (DGS,2008) que contem 8 itens e foi incluído as variáveis sociodemográficas, sendo no total 13 itens em avaliação. Também foi utilizada a tabela de avaliação de Índice de Massa Corporal (Anexo II). Esta decisão teve em conta o problema de investigação, as variáveis em estudo e a possibilidade de aplicação deste formulário, anteriormente utilizado no estudo PREVADIAB (2009). O instrumento de colheita de dados foi aplicado no período de 7 de Novembro de 2011 a 2 de Dezembro de 2011, após autorização da Comissão de Ética da ARS Algarve, IP com data 2 de Novembro de 2011.

Este instrumento permite avaliar os seguintes parâmetros: idade, Índice de Massa Corporal, medida da cintura, atividade física, alimentação que inclua vegetais e/ou fruta, história familiar de DM, uma medição da Tensão Arterial e da glicemia, e por variáveis atributo sociodemográficas: estado civil; escolaridade e profissão.

Depois de aplicado o instrumento, a análise e o tratamento os dados foi efetuado recorrendo aos programas informáticos Statistical Program for the Social Science (SPSS) versão 17.0.0 e Excel 2007. Posteriormente fez-se uma caracterização da população e as suas necessidades. Para Fortin (1999), a colheita de dados baseia-se na

recolha sistematizada da informação desejada junto dos indivíduos, com a ajuda dos instrumentos de medida selecionados para esse objetivo.

O tipo de instrumento de recolha de dados deste estudo consiste num questionário que é composto por 2 partes. A primeira parte engloba questões de carácter sociodemográfico. A segunda parte é constituída pela ficha de avaliação de risco de diabetes tipo 2 do PNPCD.

## 2.1. CARACTERIZAÇÃO DO CONCELHO DE LOULÉ

### **Características Demográficas**

Loulé é uma cidade portuguesa no distrito de Faro, região e sub-região do Algarve, é sede do maior e mais populoso município Algarvio com 765,12 km<sup>2</sup> de área e com 70 622 habitantes (INE, 2011) situa-se numa zona central do Algarve.

É o maior concelho do Algarve, em termos de área e de população, com 11 freguesias (Alte, Benafim, Salir, Ameixial, Tor, Querença, S. Clemente, S. Sebastião, Boliqueime, Quarteira e Almancil), que se repartem por três regiões naturais: Serra, Barrocal e Litoral, desde o Baixo Alentejo até à costa Sul de Portugal.

O município é limitado a norte pelo município de Almodôvar, a leste por Alcoutim, Tavira e São Brás de Alportel, a sueste por Faro, a sudoeste por Albufeira, a oeste por Silves e a sul tem litoral no Oceano Atlântico. O município de Loulé engloba duas cidades: Loulé e Quarteira. No concelho de Loulé situam-se os complexos turísticos de Vilamoura/Quarteira, Quinta do Lago e Vale do Lobo.

Uma breve história desta cidade, Loulé, tinha como seu nome árabe Al-Ulyã a qual abrigava figuras importantes do meio cultural muçulmano. Segundo a lenda, o povo quando fugia aos invasores gritava “Louro é, Louro é”. E assim surgiu o nome Loulé.



## A População nas Freguesias

Existe uma diminuição do número de habitantes das freguesias do interior - Alte e Salir, mas com um aumento significativo nas freguesias urbanas - S.Clemente e S.Sebastião - e litorais - Quarteira e Almancil. As freguesias do norte, Alte, Querença e Ameixial, têm estruturas mais envelhecidas, quer a nível da população jovem, quer a nível da população em idade ativa.

A freguesia de São Clemente, com uma área de 47,42 Km<sup>2</sup>, é a segunda mais populosa do concelho de Loulé, com 17.358 habitantes. A freguesia de São Sebastião, com uma área de 67,31 km<sup>2</sup> tendo a maior área rural e 7 433 habitantes (INE, 2011).

As freguesias de Almancil, Quarteira e S. Clemente têm uma tipologia completamente diferente: são áreas preferenciais da população jovem, sobretudo a faixa de população em idade ativa. Os centros urbanos de maior dinâmica populacional são, por ordem crescente, Vilamoura, Boliqueime, Almancil, Quarteira e Loulé.

A freguesia de S. Clemente continua a manter a sua forte atração, visto ter a cidade de Loulé, sede de Concelho, como Pólo dinamizador de área envolvente. Prevê-se para as próximas décadas que as freguesias de Quarteira e S. Clemente continuem a crescer, uma vez que oferecem muitas atividades de suporte ao bem estar social da população. As freguesias do interior, deverão manter a população.

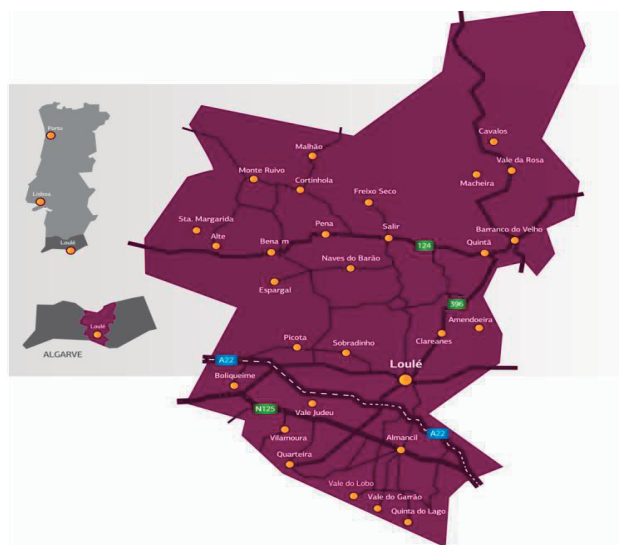


Figura 1 - Mapa de Portugal, com a descrição das freguesias de Loulé (Fonte: <http://www.cm-loule.pt/menu/26/morfologia.aspx>)

O Concelho de Loulé apresenta um dinamismo populacional que se prevê vá continuar. O desenvolvimento turístico dos últimos anos, fruto das boas condições climáticas e de uma satisfatória oferta de bens e serviços, faz deste Concelho não apenas um território de lazer, mas também um território de oportunidades para atividades diversificadas.

Um dos problemas com que o Concelho se depara é o envelhecimento acentuado da população: o grupo etário dos 65 e mais anos, que em 1981 representava 18,2% da população, dez anos depois já atingia 21,4%, residindo na sua maioria nas freguesias da Serra. Em contrapartida, a população em idade ativa, dos 20 aos 60 anos, aumentou (Câmara Municipal de Loulé, 2011).

## **A Saúde**

Em Loulé, existe um Centro de Saúde – Unidade Funcional de Loulé, com 11 extensões de saúde. Atualmente está dividido em Unidade dos Cuidados de Saúde Personalizados, unidade Saúde Pública, Unidade de Saúde Familiar, Unidade de Cuidados na Comunidade, e Serviço Urgência Básica.

O centro de saúde é uma unidade integrada, polivalente e dinâmica, prestadora de cuidados de saúde primários que visa a promoção e vigilância da saúde, o diagnóstico, o tratamento da doença, dirigindo globalmente a sua ação no indivíduo, família e comunidade, procurando privilegiar a personalização da relação entre os profissionais de saúde e os utentes.

De acordo com o relatório de atividades da ARS Algarve, no final do ano de 2010 estavam 81.347 utentes inscritos no centro de saúde. Encontravam-se registados nos ACES/Centros de Saúde do Algarve 21.044 utentes com guia do diabético atribuído. E utentes diabéticos inscritos no centro de saúde Loulé eram 2.638.

## 2.2. CARACTERIZAÇÃO DO DIAGNOSTICO DE SITUAÇÃO

Para a caracterização do diagnóstico de situação de acordo com Imperatori & Geraldles, citado em Tavares (1990,p 53) deve ter como requisitos importantes:

- A descrição preferencialmente quantitativa da situação;
- O conhecimento dos fatores que a determinaram;
- A análise da sua evolução e perspectivas;
- A avaliação – se é ou não satisfatória.

### TIPO DE ESTUDO

Uma vez que esta investigação pretende conhecer o risco de contrair diabetes tipo 2 num espaço temporal de 10 anos, dos indivíduos com 45 e mais anos do ACES Central, Unidade Funcional de Loulé (sede) da UCSP. Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo e de carácter transversal, dado que se trata de descrever a ocorrência dos determinantes em saúde, e processa-se num período de tempo bem definido, com uma população relativamente homogénea. Este estudo enquadra-se na investigação quantitativa, visto que se pretende descrever e verificar relações entre variáveis.

Segue os métodos do estudo de análise quantitativa pois pretende-se garantir a precisão dos resultados, evitar distorções de análise e interpretação. É um estudo descritivo e correlacional - Nível II, pois tem como objetivo não só descrever e examinar as variáveis, como também analisar relações entre as variáveis, ou seja conhecer e relacionar alguns fatores de risco de contrair diabetes tipo 2, nos indivíduos com idade igual ou superior a 45 anos. Segundo Fortin (2003, p.53) estudo quantitativa descritivo-correlacional de nível II “...visa identificar as ligações entre os fatores e descrever estas relações...”

Este estudo vem dar resposta a uma problemática atual, em que é importante investir e aumentar desta forma as competências dos enfermeiros. Assim, e mediante o exposto, partimos para este estudo, com a seguinte questão de investigação:

Quem são os utentes do ACES Central, Unidade Funcional de Loulé do CSP com risco moderado, alto e muito alto de contrair diabetes tipo 2 num espaço temporal de 10 anos?

## **POPULAÇÃO-ALVO**

A população-alvo deste estudo é constituída pelos utentes do ACES Central, Unidade Funcional de Loulé (sede) da UCSP, com 45 e mais anos, sem diagnóstico de DM. A população com as características anteriormente referidas, são num total de 9.377 utentes.

## **AMOSTRA**

A amostragem seleccionada para este estudo foi convencional quanto à seleção dos participantes (que recorrem à Consulta de Adulto), perfazendo um total de 200 utentes. Foram incluídos no estudo, utentes de ambos os sexos, com idades igual ou superior a 45 anos. Como critérios de exclusão foi definido os utentes com diagnóstico de diabetes DM. O instrumento de colheita de dados foi aplicado no período de 7 de Novembro de 2011 a 2 de Dezembro de 2011, após autorização da Comissão de Ética da ARS Algarve, IP com data 2 de Novembro de 2011.

## **VARIÁVEIS DO ESTUDO E SUAS DIMENSÕES**

Para a realização deste estudo, considerou-se um conjunto de variáveis necessárias e fundamentais para o tratamento estatístico dos dados. A definição das variáveis deste estudo rege-se pelo cálculo do risco de desenvolver diabetes num espaço temporal de 10 anos, baseado no SCORE, que derivam dum conjunto de dados da ficha de avaliação de risco de diabetes tipo 2 (DGS, 2008). Assim, e de acordo com esta classificação definiu-se como variável dependente o risco de desenvolver diabetes mellitus tipo 2, num espaço temporal de 10 anos.

## Variável dependente

Segundo Fortin (1999), operacionalizar um conceito é defini-lo de modo que este possa ser passível de ser observado e medido, tornando-se por tal um fenómeno. Esta etapa é muito importante pois permite confrontar as definições operacionais, apresentadas no quadro conceptual com o que será apresentado e referido pelos indivíduos em estudo.

Mediante este procedimento, transforma-se as variáveis em estudo em termos facilmente observáveis, procurando desta maneira compreender e relacionar alguns fatores de risco de desenvolver diabetes mellitus tipo 2 pelos utentes do ACES Central, Unidade Funcional de Loulé (sede) da UCSP. Seguindo a mesma linha de orientação da DGS, consideramos a subdivisão do risco de vir a ter diabetes tipo 2 num espaço temporal de 10 anos, em:

- **Baixo** ( $< 7$ ), calcula-se que 1 em 100 desenvolverá a doença;
- **Sensivelmente Elevado (7-11)**, calcula-se que 1 em 25 desenvolverá a doença;
- **Moderado (12-14)**, calcula-se que 1 em 6 desenvolverá a doença;
- **Alto (15-20)**, calcula-se que 1 em 3 desenvolverá a doença;
- **Muito alto** ( $> 20$ ), calcula-se que 1 em 2 desenvolverá a doença.

A operacionalização da variável dependente, implica a avaliação do: peso, estatura, índice de massa corporal, perímetro abdominal, tensão arterial e glicémia foi medida mediante aplicação de um questionário, com questões de preenchimento com valor numérico. Assim, enumera-se os seguintes passos para a categorização de cada uma dessas variáveis.

**Peso:** Utilizou-se uma balança digital, calibrada do início da coleta, com escalas de 0.1 Kg. O utente na posição ortostática, subiu na balança descalço ou de meias e com o mínimo possível de peso extra.

**Estatura:** Foram utilizadas fitas métricas com escalas de 0,1cm aferidas verticalmente com uma parede. O utente descalço ou com meias, com os pés unidos e cabeça no plano

de Frankfurt, manteve contacto com o instrumento de medida com as superfícies posteriores do calcanhar, cintura pélvica, cintura escapular e região occipital. Após a primeira medida, o processo foi repetido, sendo utilizada a média das duas medidas para análise.

**Índice de Massa Corporal (IMC):** O IMC foi categorizado a partir dos critérios propostos pela International Obesity Task Force. O IMC dos utentes foi categorizado em peso normal ( $< 25\text{Kg/m}^2$ ), excesso de peso corporal ( $25\text{-}30\text{ Kg/m}^2$ ) e obesidade ( $>30\text{ kg/m}^2$ ).

**Perímetro Cintura (PC):** Será avaliado com uma fita métrica específica para a medição de perímetros com escalas de 0,1cm. A medição considerará medição efetuada diretamente sobre a pele, 2 cm acima das cristas ilíacas. Após a primeira medida o processo será repetido, sendo utilizada a média das duas medidas para análise. A operacionalização desta variável considerará os valores consoante o género. O PC dos utentes foi categorizado para os homens em normal ( $< 94\text{cm}$ ), e risco de aumentado ( $\geq 94\text{-}102\text{cm}$ ), e risco muito aumentado ( $>102\text{cm}$ ); e para as mulheres em normal ( $< 80\text{cm}$ ), e risco de aumentado ( $\geq 80\text{-}88\text{cm}$ ), e risco muito aumentado ( $\geq 88\text{cm}$ );

**Glicémia:** Será avaliada mediante uma máquina para determinação dos respetivos valores. Esta será calibrada previamente. Serão considerados os parâmetros estabelecidos pelas novas guidelines do diagnóstico da Diabetes da DGS, considera-se: glicémia em jejum  $<126\text{ mg/dl}$  e glicémia em jejum  $\geq 126\text{mg/dl}$ .

**Inquérito alimentar:** Avaliação dos hábitos alimentares por meio de uma questão relativa a frequência do consumo de vegetais e/ou fruta. A categorização desta variável foi subdividida: todos os dias, às vezes.

**Nível de atividade física:** A categorização desta variável distribui-se por se praticar/ou não diariamente, atividade física pelo menos durante 30 minutos no trabalho ou durante os tempos livres (incluindo atividades da vida diária).

**Toma de medicação para hipertensão arterial:** A categorização desta variável foi subdivida em: não/sim.

**Hiperglicémias anteriores:** A categorização desta variável foi avaliada através de uma questão, alguma vez teve açúcar elevado no sangue (ex. num exame de saúde, durante um período de doença ou durante a gravidez) e foi subdivida: não/sim.

**Familiares com diabetes:** A categorização desta variável foi avaliada através de uma questão se tem algum membro da família próximo ou outros familiares a quem foi diagnosticado diabetes (Tipo 1 ou Tipo2) foi subdivida: não e sim (subdividido em; pais, irmão, filhos e avós, tios, primos 1º grau).

### **Variáveis Independentes**

Para a caracterização dos utentes do ACES Central, Unidade Funcional de Loulé (sede) da UCSP, consideraram-se as variáveis sociodemográficas: estado civil, escolaridade, profissão, idade e género.

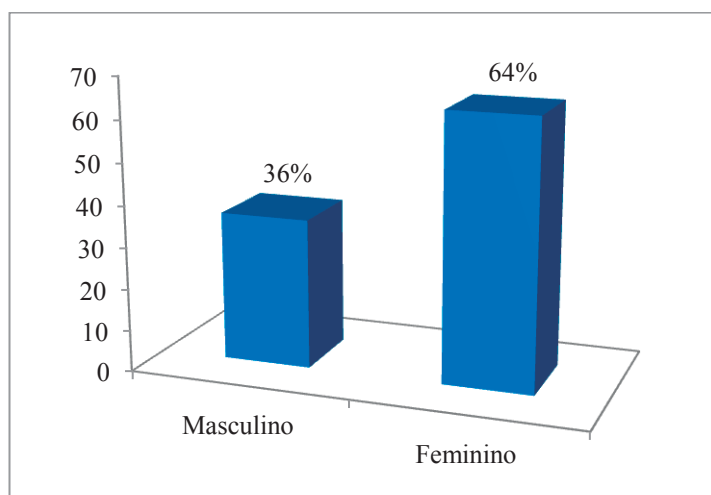
**Tensão Arterial (TA):** Foram aferidas a Tensão Arterial Sistólica (TAS) e Tensão Arterial Diastólica (TAD), pelo método auscultatório mediante um esfigmomanómetro. Estes foram calibrados antes da colheita dos dados. Certificou-se que nos 30 minutos anteriores à avaliação, os utentes não: fumaram, praticaram exercício físico, ingerido bebidas alcoólicas ou café e que estiveram pelo menos cinco minutos em repouso. A medida foi realizada no braço direito à altura do coração. A TAS foi determinada ao aparecimento dos ruídos de Korotkoff (Fase I) e a TAD, no desaparecimento dos ruídos de Korotkoff (Fase V). Após o processo de medição, o processo foi repetido e utilizado a média das medidas. Para categorizar a TA dos utentes utilizou-se os critérios propostos pela norma da DGS (2011) para a definição e classificação da hipertensão arterial:

- **Normal** - sistólica  $\leq 139$ mmHg e diastólica  $\leq 89$ mmHg;
- Grau I (**HTA Ligeira**) - sistólica 140-150 mmHg e/ou diastólica 90 - 99mmHg;
- Grau II (**HTA Moderada**) - sistólica 160-179 mmHg e/ou diastólica 100 - 109mmHg;
- Grau III (**HTA Grave**) - sistólica  $\geq 180$  mmHg e diastólica  $\geq 110$ mmHg;

## CARACTERIZAÇÃO SÓCIO-DEMOGRÁFICA DA POPULAÇÃO EM ESTUDO

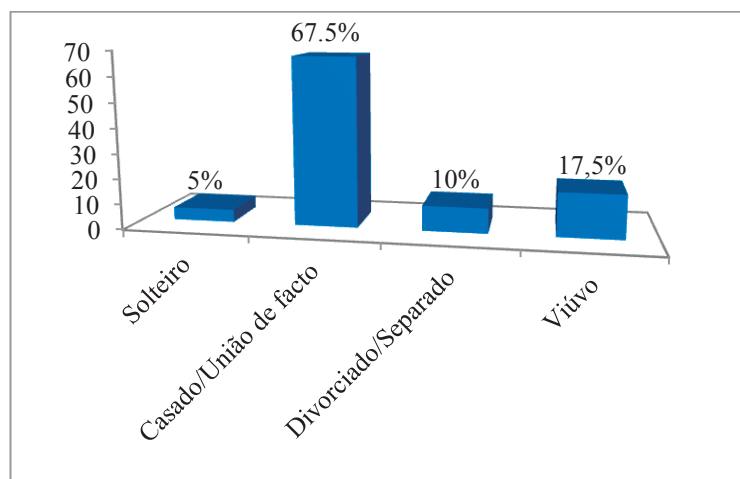
A população em estudo é constituída por uma amostra de 200 utentes do ACES Central/Unidade Funcional de Loulé. Relativamente ao género, a distribuição dos indivíduos em estudo é heterogénea, 64.0% são mulheres e 36.0% homens.

Gráfico 1 – Distribuição dos indivíduos segundo o género



Quanto à distribuição dos indivíduos segundo o seu estado civil, pode-se constatar que a maioria (67.5%) é casada ou vivem em união de facto. De referir que 17.5% são viúvos e 10% divorciados/separados e apenas 5% são solteiros.

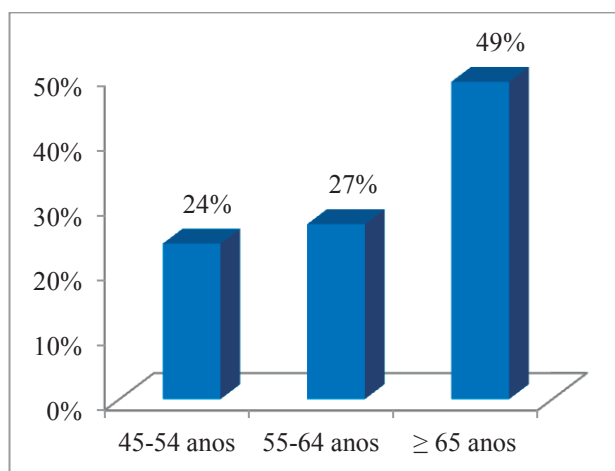
Gráfico 2 – Distribuição dos indivíduos segundo o estado civil





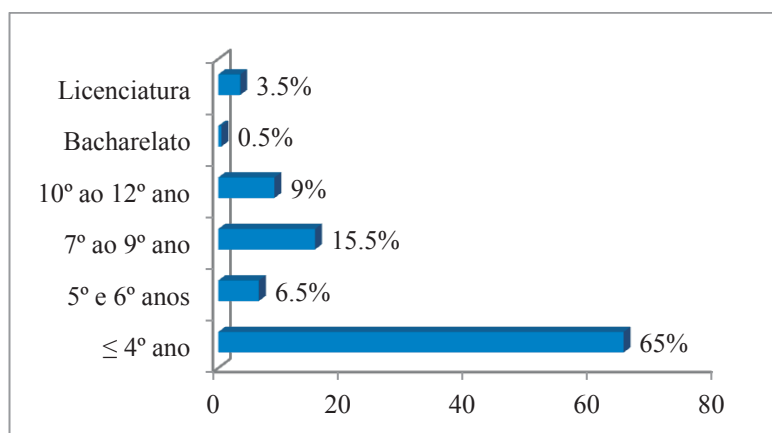
No que respeita à sua idade, observa-se que a maior parte (49%) dos utentes em estudo tem idade igual ou superior a 65 anos, seguindo-se 27% com idades compreendidas entre os 55 e os 64 anos. De referir, que 24% dos utentes pertenciam ao grupo etário dos 45 aos 54 anos.

Gráfico 3 – Distribuição dos indivíduos segundo a idade



No que concerne à escolaridade dos utentes em estudo (gráfico 4), constatou-se que a maioria (65%) possui escolaridade igual ou inferior ao 4º ano, seguindo-se 15.5% com escolaridade ao nível do 3º ciclo (7º ao 9º ano). De referir que apenas 3.5% dos indivíduos em estudo é licenciado.

Gráfico 4 – Distribuição dos indivíduos segundo a escolaridade



Relativamente à profissão dos utentes em estudo, agrupadas segundo os grupos da classificação nacional das profissões (Quadro 1), pode-se constatar que, a maior parte (32%) são reformados, seguindo-se 19.5% que trabalham nos serviços ou são vendedores e 18% que tem profissões de operários, artífices e trabalhadores similares. De salientar que apenas 3.5% dos indivíduos tem uma atividade profissional na área das profissões intelectuais e científicas, por outro lado, 11% são domésticas.

Quadro 1 – Distribuição dos indivíduos segundo a profissão atual

Profissão Atual	Nº	%
Especialistas das Profissões Intelectuais e Científicas	7	3.5
Técnicos e Profissionais de nível intermédio	3	1.5
Pessoal Administrativo e Similares	7	3.5
Pessoal dos Serviços e Vendedores	39	19.5
Agricultores e Trabalhadores Qualificados da Agricultura e Pescas	11	5.5
Operários, Artífices e Trabalhadores Similares	36	18.0
Trabalhadores não qualificados	5	2.5
Doméstica	22	11.0
Desempregado	6	3.0
Reformado	64	32.0
Total	200	100.0

## CARACTERIZAÇÃO DAS VARIÁVEIS CLÍNICAS DA AMOSTRA

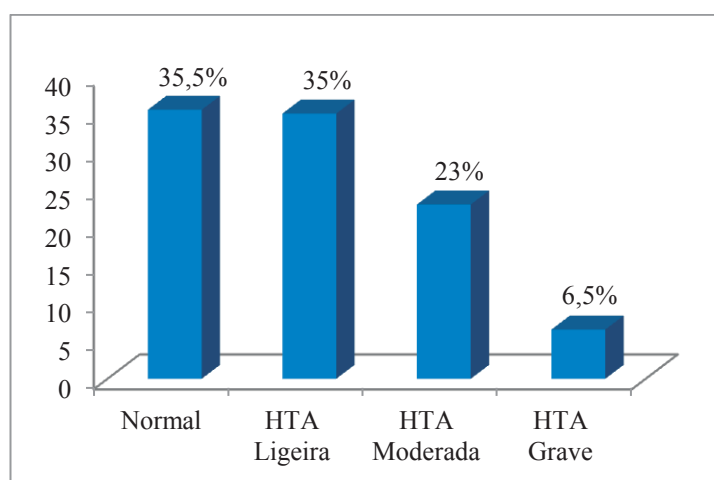
Relativamente às variáveis clínicas (tensão arterial: sistólica e diastólica), a leitura e análise do quadro 2 e do gráfico 5, permite constatar que a maioria dos indivíduos (64.5%) em estudo são hipertensos, sendo que apenas 35.5% tem valores de tensão arterial dentro dos parâmetros normais (sistólica  $\leq$  139mmHg e diastólica  $\leq$  89mmHg). A média da tensão sistólica foi de 145,57 mmHg (DP=21,86), tendo oscilado os valores entre um mínimo de 84 e um máximo de 213 mmHg. Já em relação a diastólica, os

valores oscilaram entre um mínimo de 49 e um máximo de 114 mmHg, sendo a média de 79.25 (DP=11.79).

Quadro 2 – Estatística descritiva do risco dos valores da tensão arterial dos indivíduos

	$\bar{X}$	DP	Md	Mo	Mín.	Max.
TA Sistólica	145.57	21.86	144	140	84	213
TA Diastólica	79.25	11.79	80	80	49	114

Gráfico 5 – Distribuição dos indivíduos segundo os valores de tensão arterial

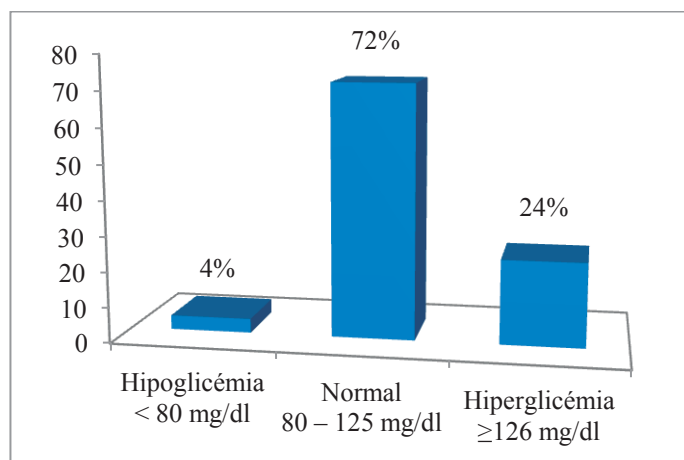


Em relação aos valores de glicemia dos indivíduos (quadros 3 e gráfico 6), a grande maioria (72.0%) tinha valores considerados normais, sendo que 24.0% tinham valores de hiperglicemia ( $\geq 126$  mg/dl) e apenas 4% apresentava valores de hipoglicemia ( $<80$  mg/dl). A média foi de 115.69 mg/dl com um desvio padrão de 34.56, sendo o valor mínimo de 69 e o máximo de 341 mg/dl.

Quadro 3 – Estatística descritiva do risco dos valores de glicemia capilar dos indivíduos

	$\bar{X}$	DP	Md	Mo	Mín.	Max.
Glicemia	115.69	34.56	108.5	96	69	341

Gráfico 6 – Distribuição dos indivíduos segundo os valores de glicemia capilar



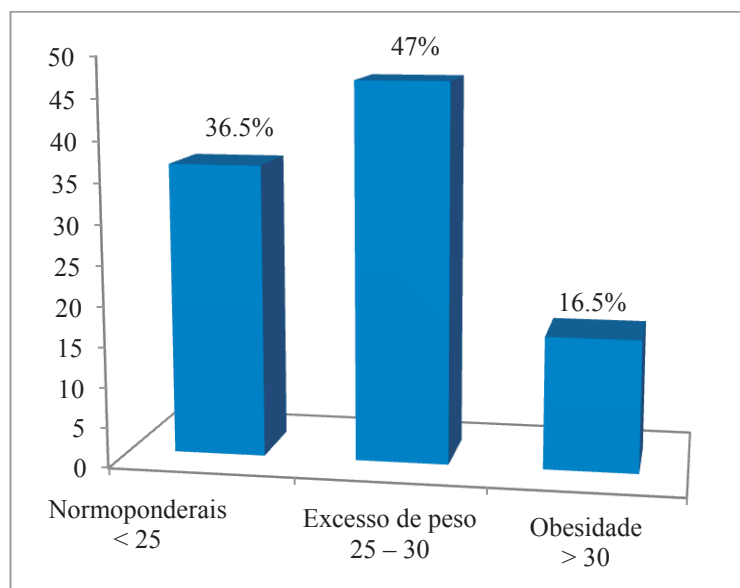
A análise do quadro 4, referente as características antropométricas dos indivíduos em estudo, permite verificar que, em relação ao peso, este oscilou entre um mínimo de 42Kg e um máximo de 120 Kg, sendo a média 67.49 Kg, com um desvio padrão de 13.6. Quanto a altura dos utentes em estudo, esta oscilou entre um mínimo de 143 cm e um máximo de 189 cm, sendo a média 159.33 cm, com um desvio padrão de 14.7.

Quadro 4 – Estatística descritiva da altura e peso dos indivíduos

	$\bar{X}$	DP	Md	Mo	Mín.	Max.
Altura	159.33	14.7	160	156	143	189
Peso	67.49	13.60	67.5	72	42	120

A conjugação do peso com a altura dos indivíduos em estudo permitiu calcular o índice de massa corporal e a sua categorização (quadro 11). Assim, a maioria (47%) tinha excesso de peso, sendo que 16.5% são obesos. De referir que apenas 36.5% eram normoponderais.

Gráfico 7 – Distribuição dos indivíduos segundo o IMC

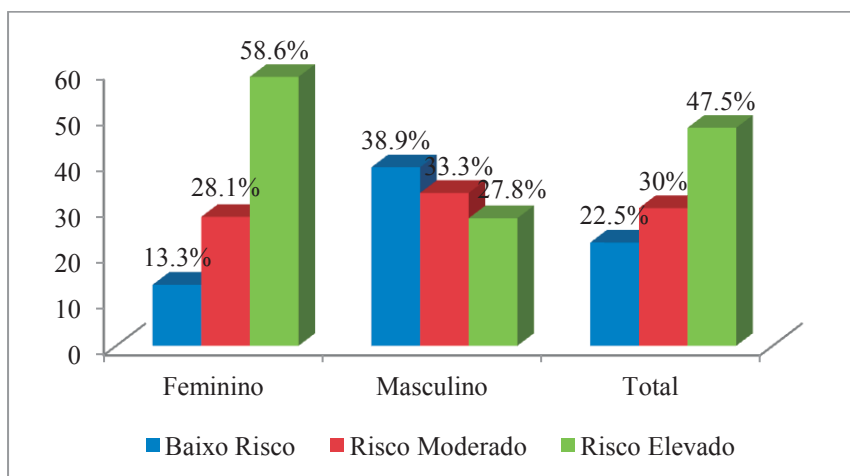


O perímetro de cintura é a medida antropométrica que melhor avalia a quantidade de tecido adiposo visceral dos indivíduos. O quadro 5, permite constatar que a maior parte (47.5%) dos indivíduos tinham um perímetro de cintura elevado (> 102 cm homens e > 88cm mulheres). Contudo esse valor era de 58.6% nas mulheres e apenas 27.8% nos homens. De referir, que a maior parte dos homens tinha um perímetro de cintura inferior a 94 cm (baixo risco), sendo esse valor nas mulheres de apenas 13.3% (< 80cm).

Quadro 5 - Distribuição dos indivíduos segundo o perímetro de cintura e o género

Género	Feminino		Masculino		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Perímetro de cintura						
Baixo Risco ♂ < 94cm; ♀ < 80 cm	17	13.3	28	38.9	45	22.5
Risco Moderado ♂ 94-102cm; ♀ 80-88 cm	36	28.1	24	33.3	60	30.0
Risco Elevado ♂ > 102cm; ♀ > 88 cm	75	58.6	20	27.8	95	47.5
Total	128	100.0	72	100.0	200	100.0

Gráfico 8 - Distribuição dos indivíduos segundo o perímetro de cintura e o género



O quadro 6 permite constatar que os indivíduos em estudo quando questionados, se praticam, diariamente atividade física de pelo menos 30 minutos no trabalho ou durante o tempo livre (incluindo atividades de vida diária), a maioria (57%) respondeu afirmativamente.

Quadro 6 – Distribuição dos indivíduos segundo se praticam diariamente atividade física durante pelo menos 30 minutos

Pratica diariamente atividade física $\geq 30$ m	Nº	%
Sim	114	57.0
Não	86	43.0
Total	200	100.0

A análise do quadro 7, permite constatar que os vegetais e/ou a fruta está presente diariamente nas refeições da grande maioria (77.5%) dos utentes em estudo.

Quadro 7 – Distribuição dos indivíduos segundo a regularidade com que comem vegetais e / ou fruta

<b>Regularidade que come vegetais e/ou fruta</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Todos os dias	155	77.5
Às vezes	45	22.5
Total	200	100.0

Os indivíduos em estudo, quando questionados se tomam regularmente ou já tomaram algum medicamento para a hipertensão arterial (quadro 8), a maioria (51%) respondeu afirmativamente.

Quadro 8 – Distribuição dos indivíduos se tomam algum medicamento para a hipertensão arterial

<b>Toma medicamentos HTA</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Não	98	49.0
Sim	102	51.0
Total	200	100.0

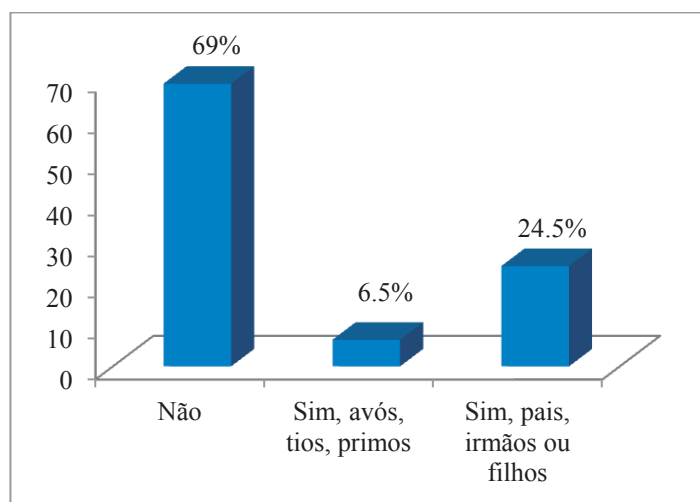
A análise do quadro 9, permite constatar que a grande maioria (87%) dos indivíduos em estudo referiu que nunca foi informado de ter valores elevados de glicemia (ex. num exame de saúde, durante um período de doença ou durante a gravidez).

Quadro 9 – Distribuição dos indivíduos se já alguma vez tiveram hiperglicemia

<b>Hiperglicemia</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Não	174	87.0
Sim	26	13.0
Total	200	100.0

Quando questionados os indivíduos acerca, se tem algum membro de família próxima ou outros familiares a quem foi diagnosticado diabetes Tipo1 ou Tipo 2 (gráfico 9), a maioria respondeu negativamente (69%). De salientar que 24.5% referiram ter familiares diretos (pais, irmão, filhos) a quem foi diagnosticado diabetes.

Gráfico 9 – Distribuição dos indivíduos se tem algum membro da família com diabetes



No que concerne ao risco dos indivíduos em estudo virem a ter diabetes mellitus tipo 2 dentro de 10 anos, avaliado através da ficha de avaliação de risco de diabetes mellitus tipo 2 (DGS, 2008). Os quadros 10 e gráfico 10, permitem constatar que a grande maioria (81.5%) dos indivíduos com risco de desenvolver diabetes mellitus tipo 2 num espaço temporal de 10 anos, de salientar que 24.5% dos utentes tem alto risco (calcula-se que 1 em 3 desenvolverá a doença). O valor médio observado foi de 11.22 com um desvio-padrão de 4.72 sendo a moda e mediana de 11, tendo os valores oscilado entre um mínimo de 2 e um máximo de 25.

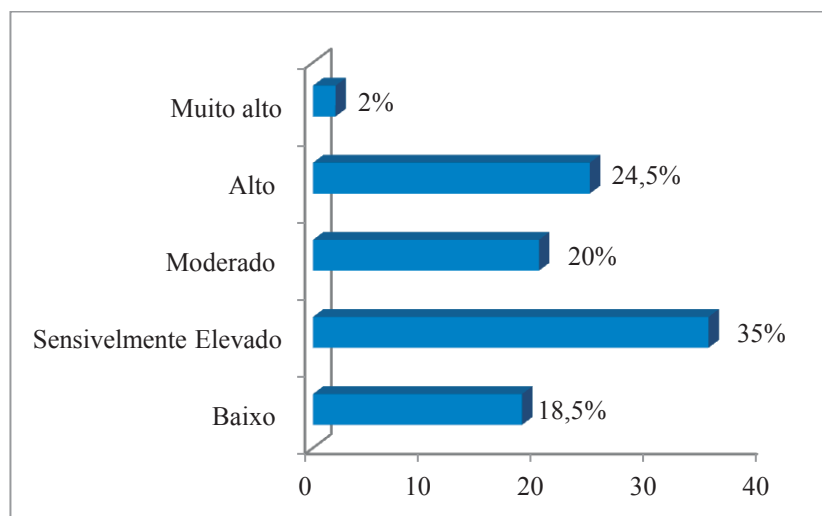
Quadro 10 – Estatística descritiva do risco dos indivíduos virem a ter diabetes mellitus tipo 2 dentro de 10 anos

	$\bar{X}$	DP	Md	Mo	CV	Mín.	Max.
<i>Risco ter Diabetes Tipo 2</i>	11.22	4.72	11	11	42.06	2	25



Gráfico 10 – Distribuição dos indivíduos segundo o risco de virem a ter diabetes

mellitus tipo 2 dentro de 10 anos



Durante a aplicação da ficha de avaliação foram encontrados 4 utentes, que não estavam medicamente diagnosticados com diabetes. Este achado reforça a importância do rastreio, de modo a aceder, o mais precocemente possível, às pessoas com diabetes.

## RELAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS DO DIAGNÓSTICO DE SITUAÇÃO

Ao longo deste trabalho foram descritos quais os fatores de risco que contribuem para o aparecimento da diabetes tipo 2, a sua influência também no aparecimento de outras doenças e a importância da diminuição desses fatores bem como a correlação entre algumas variáveis e o aparecimento da diabetes com dados a nível mundial e nacional. Apesar de a **amostra ser de 200 pessoas**, numa **população de 7.377**, achou-se interessante conhecer se existe também a mesma correlação que é descrita pelas várias organizações mundiais e nacionais de saúde, de que é exemplo o Relatório Anual do Observatório Nacional da Diabetes em Portugal.

### Tratamento Estatístico dos dados

O tratamento dos dados foi realizado através do programa estatístico SPSS versão 17.0. A decisão dos designs estatísticos (paramétricos ou não paramétricos) utilizados para o

tratamento e análise de dados, adequaram-se em função dos seguintes critérios: o valor de simetria, obtido através do quociente entre o valor estatístico da Skewness pelo erro padrão da medida; o valor de achatamento, obtido através do quociente entre o valor estatístico da Kurtosis pelo seu valor do erro padrão; a avaliação da aderência à normalidade, através da utilização do teste estatístico de Kolmogorov-Smirnov (quando  $p > 0.05$  as variáveis em estudo possuem uma distribuição normal).

A leitura dos coeficientes de simetria e achatamento (curtose), permitiu constatar que as distribuições são simétricas e mesocúrticas. Esta análise e mediante os valores encontrados no teste de Kolmogorov-Smirnov com a correção de Lilliefors (Quadro 1), permitem-nos concluir que a amostra segue uma distribuição normal, assim elegeu-se para o estudo a utilização de testes estatísticos paramétricos.

Foram aplicadas como medidas descritivas: estatísticas de frequência (absolutas e relativas), medidas de localização (média, moda de mediana), medidas de dispersão (desvio padrão, coeficiente de variação, mínimo e máximo). Foram aplicados os testes seguintes: teste  $t$  de Student para diferença de médias, com grupos independentes, e a análise de variância Anova. A interpretação dos testes estatísticos foi realizada com base no nível de significância de  $\alpha = 0.05$  com um intervalo de confiança de 95%. Como critérios na testagem de hipóteses estatísticas definiram-se: para um  $\alpha$  significativo ( $p \leq 0.05$ ) observam-se diferenças/associações entre os grupos. Para um  $p > 0.05$  não se observam diferenças/associações significativas entre os grupos.

Quadro 11 – Resultados do teste de normalidade (Kolmogorov-Smirnov) para o Questionário de avaliação de risco de diabetes tipo 2 (DGS, 2008).

	KOLMOGOROV – SMIRNOV	NÍVEL DE SIGNIFICÂNCIA
Risco de diabetes tipo 2	0,057	0,200

### Existe relação entre o género e o risco de vir a ter diabetes tipo 2;

Pela leitura e análise do quadro 12, que compara o risco de diabetes tipo 2 e a sua relação com o género, verificamos que os homens apresentavam um valor médio mais baixo (9.79) do que as mulheres (12.02), logo um menor risco de vir a ter diabetes tipo 2.

A fim de se testar e, desta maneira, verificarmos se existe ou não diferença significativa entre os grupos, utilizou-se teste *t* de Student para diferença de médias, com grupos independentes, que identificou a existência de diferença muito significativa ( $p=0,001$ ), o que permitiu concluir que existe relação entre o género e o risco de vir a ter diabetes tipo 2.

Quadro 12 - Resultado da aplicação do teste *t* de Student, relativamente ao género e o risco de diabetes tipo 2

Género	Masculino n = 72		Feminino n = 128		t	p
	$\bar{X}$	DP	$\bar{X}$	DP		
<i>Risco Diabetes tipo 2</i>	9.79	4.16	12.02	4.84	-3,287	0,001

### Relação entre a idade e o risco de vir a ter diabetes tipo 2;

Ao avaliar-se o risco de vir a ter diabetes tipo 2 por parte dos indivíduos, tendo em conta o seu grupo etário (quadro 13), verificou-se que consoante aumenta a idade dos indivíduos maior o risco de vir a ter diabetes tipo 2 (valores médios mais elevados). Logo, os indivíduos com idade igual ou superior a 65 anos são aqueles com maior risco de vir a ter diabetes tipo 2 (12.74).

O teste estatístico utilizado (Anova) permitiu constatar que a diferença é altamente significativa ( $p<0,001$ ). Assim aceita-se que a idade tem valor preditivo acerca do risco de vir a ter diabetes tipo 2.

Quadro 13 - Resultado da aplicação do teste de análise de variância Anova, relativamente a idade e ao risco de diabetes tipo 2

<i>Risco Diabetes tipo 2 Idade</i>	n	$\bar{X}$	DP	F	p
45-54 anos	48	8.67	4.38	14,069	0,000
55-64 anos	54	10.72	4.62		
≥ 65 anos	98	12.74	4.35		

### **Relação entre o estado civil e o risco de vir a ter diabetes tipo 2;**

Cruzando a informação referente ao estado civil dos indivíduos com o seu risco de vir a ter diabetes tipo 2 (quadro 14), constatou-se que aqueles que são solteiros apresentam o valor médio mais baixo (8.70), por outro lado, aqueles que são viúvos são aqueles onde se verifica o valor médio mais elevado (13.74). De referir que aqueles que são divorciados ou separados tem maior risco de vir a ter diabetes tipo 2 (11.55), do que os que são casados ou vivem em união de facto (10.70).

A fim de verificar se essas diferenças são estatisticamente significativas, utilizou-se o teste de análise de variância Anova, que identificou existência de diferenças estatisticamente significativas ( $p= 0,002$ ) entre os grupos. O que leva a aceitar que dependendo do estado civil tem valor preditivo acerca do risco de vir a ter diabetes tipo 2.

Quadro 14 - Resultado da aplicação do teste de análise de variância Anova, relativamente ao estado civil e ao risco de diabetes tipo 2

Risco Diabetes tipo 2 e Estado Civil	n	$\bar{X}$	DP	F	p
Solteiro	10	8.70	6.11	5,157	0,002
Casado/União de facto	135	10.70	4.32		
Divorciado/Separado	20	11.55	5.79		
Viúvo	35	13.74	4.31		

### Relação entre a escolaridade e o risco de vir a ter diabetes tipo 2;

Pela análise do quadro 15, que relaciona o risco de vir a ter diabetes tipo 2 com a escolaridade dos indivíduos, e dos resultados do teste Anova, observa-se um valor de “p” muito superior ao nível de significância fixado ( $\alpha = 0,05$ ), logo rejeita-se existir relação entre a escolaridade e o risco de vir a ter diabetes tipo 2;

Quadro 15 - Resultado da aplicação do teste de análise de variância Anova, relativamente a escolaridade e ao risco de diabetes tipo 2

Risco Diabetes Tipo 2 e Escolaridade	n	$\bar{X}$	DP	F	p
$\leq 4^\circ$ ano	130	11.58	4.56	1,459	0,216
5º e 6º anos	13	12.38	4.55		
7º ao 9º ano	31	10.29	4.70		
10º ao 12º ano	18	10.56	5.73		
Bacharelato/Licenciatura	8	8.50	4.62		

## Relação entre a tensão arterial e o risco de vir a ter diabetes tipo 2;

A fim de testar-se a esta relação, utilizou-se o teste Anova, para verificar se existe diferença estatisticamente significativa entre a tensão arterial e o risco dos indivíduos terem diabetes tipo 2 no prazo de 10 anos (quadro 16).

O teste evidenciou diferenças altamente significativas ( $p < 0,001$ ). Após uma análise da estatística descritiva que deu suporte ao teste, é possível verificar consoante aumenta a gravidade da tensão arterial maior o risco dos indivíduos virem a ter diabetes tipo 2. O que leva a aceitar que existe relação entre a tensão arterial dos indivíduos e o risco de vir a ter diabetes tipo 2 dentro de 10 anos.

Quadro 16 - Resultado da aplicação do teste de análise de variância Anova, relativamente à tensão arterial e ao risco de diabetes tipo 2

Risco Diabetes tipo 2 TA	n	$\bar{X}$	DP	F	p
Normal	71	9.56	4.48	6,546	0,000
HTA Ligeira (Grau I)	70	11.54	4.99		
HTA Moderada (Grau II)	46	12.35	4.13		
HTA Grave (Grau III)	13	14.54	3.30		

Conforme a descrição anteriormente realizada, as mulheres têm risco acrescido de desenvolverem diabetes, em relação aos homens, devido ao IMC ser superior. O observatório Nacional de Diabetes (2011) refere que a prevalência da diabetes é maior nos homens do que nas mulheres. Mais de um quarto da população portuguesa no escalão etário dos 60-79 anos tem diabetes. Neste diagnóstico de situação, também comprova que com o aumento da idade aumenta o risco, existindo maior risco nas pessoas com mais de 65 anos, como é referido por vários autores (DGS, 2008; DGS, 2011; Monteiro, 2011; IDF, 2011). As pessoas solteiras têm menor risco, em relação a

outro estado civil. A escolaridade não foi demonstrada que influenciava o aparecimento da diabetes, nesta amostra, como é descrito na literatura (DGS, 2010; DGS, 2011)

Também se constata que, consoante aumenta a tensão arterial maior o risco dos indivíduos virem a ter diabetes tipo 2 tal como descrito na literatura referenciada durante deste trabalho (Sowers, Epstein & Frohlich, 2001; DGS, 2008; DGS 2010<sup>a</sup>; IDF, 2011)

É importante conhecer-se a população em estudo porque, por vezes, as variáveis que influenciam a diabetes nesta população não são as mesmas de uma outra, o que faz com que as diretrizes existentes a nível nacional, tenham que ser adaptadas às situações regionais e locais. Por esta razão foi criado um projeto de modo a alterar os fatores de risco altos e muito altos na população em estudo, seguidamente será descrito a estrutura do projeto.

### 2.3 - ESTRUTURA DO PROJETO

Um projeto é uma atividade que decorre num período de tempo bem delimitado que visa obter um resultado específico e que contribui para a execução de um programa (Imperatori & Geraldès, 1993, p. 129).

Existindo a necessidade de inverter a tendência de crescimento da diabetes e suas complicações em Portugal e a necessidade de aumentar os ganhos de saúde entretanto obtidos, foi criado o Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes, que se encontra em vigor, e que assentam na prevenção primária da diabetes, através da redução dos fatores de risco conhecidos, incidindo, sobretudo, nos fatores de risco vulneráveis da etiologia da doença.

Por estas razões, após a descrição dos resultados do diagnóstico de situação da população em estudo, pode-se constatar pelo quadro 19 que a distribuição dos indivíduos segundo o risco de virem a ter diabetes mellitus tipo 2 dentro de 10 anos. Sendo a amostra de 200 indivíduos, somente 37 indivíduos têm risco baixo e 70

indivíduos sensivelmente elevados. Para dar seguimento a este projeto é importante trabalhar juntamente com os restantes 53 indivíduos que têm risco alto: calcula-se que 1 em 3 desenvolverá a doença, muito alto: calcula-se que 1 em 2 desenvolverá a doença, de vir a ter diabetes tipo 2 dentro de 10 anos.

Posteriormente deve ser feito novo rastreio na população, para avaliar o risco de desenvolver a diabetes tipo 2 e os indivíduos com risco muito alto devem ser motivados e influenciados a diminuir os fatores de risco.

## 2.4 - METODOLOGIA DO PROJETO

O diagnóstico da situação constitui a primeira etapa do planeamento, que se relaciona com a fase seguinte, a escolha de prioridades, seguindo-se a fase final de avaliação. É a partir da definição de problemas de saúde, ou seja o verdadeiro output do diagnóstico, que determinará a escolha de prioridades para serem trabalhadas (Imperatori & Geraldes, 1993).

### 2.4.1 - Definição de prioridades

Para a definição de prioridades, há que ter em conta que o problema em causa e deve obedecer a **três critérios de seleção** que se tornariam clássicos, nomeadamente a **magnitude, transcendência e vulnerabilidade**. No que diz respeito à magnitude, trata de caracterizar o problema pela sua dimensão, e seu contributo para o total de mortos e a morbilidade. (Imperatori & Giraldes, 1993).

Referente ao critério de **magnitude**, a prevalência da Diabetes em 2010 é foi de 12,4 % da população portuguesa com idades compreendidas entre os 20 e os 79 anos, o que corresponde a um total de aproximadamente 991 mil indivíduos. A mortalidade por diabetes, tem vindo a crescer ligeiramente ao longo dos últimos 4 anos. O numero de Óbitos por DM em 2010 foi de 4 744, sendo que 4,5% no Total de Óbitos no País (ONS, 2011).



No que se refere ao critério **transcendência**, define-se como a forma de “valorizar as mortes por determinada causa nos diferentes grupos idade”. (Imperatori & Giraldes, 1993, p.65). Existe uma correlação direta entre o aumento da prevalência da diabetes e o envelhecimento dos indivíduos. Sendo que na grande maioria a diabetes tipo 2 aparece por volta dos 45 anos de idade. Foi possível verificar com os dados do ACES que indivíduos com idades > a 45 anos com guia do diabético, eram muito superiores aos indivíduos com idades <45 anos.

Quanto ao critério **vulnerabilidade**, “é a possibilidade de evitar uma doença segundo a tecnologia atual disponível na área” (Imperatori & Giraldes, 1993, p.66). Este refere-se à adoção de medidas preventivas, através da prevenção de comportamentos que representem risco, bem como através do fornecimento de informação acerca dos comportamentos de risco e dos comportamentos que devem ser adotados. Este projeto tem como população alvo os indivíduos com idade > 45 anos sem diagnóstico de diabetes, sendo a atuação a nível da prevenção primária. Com a finalidade de diminuir os fatores de risco que cada indivíduo tenha para o desenvolvimento da diabetes tipo 2, de modo a preveni-la. A educação da saúde é fundamental, para conseguir-se promover a saúde, a população tem que estar informada da importância de estilos de vida saudáveis, e conscientes do seu estado de saúde, de modo a adquirirem comportamentos saudáveis.

Também outros critérios são passíveis de ter em conta para a definição de prioridades, como a **evolução, irreversibilidade do dano, conformidade legal, atitude da população, fatores económicos** (Imperatori & Giraldes, 1993). Relativamente ao critério **evolução**, como já foi referido anteriormente, pretende-se atuar ao nível da prevenção primária, uma vez que se pretende diminuir o risco de vir a ter diabetes tipo 2. No que concerne à **irreversibilidade** e à gravidade da doença, estes são critérios imprescindíveis, a diabetes é uma doença crónica, não existindo cura para a mesma, é apenas possível adotar medidas terapêutica medicamentosa e hábitos de vida saudável, de forma a tentar evitar a evolução e complicações da doença.

O critério de **conformidade legal** encontra-se presente, já que esta problemática se inclui, entre outros, no PNS 2011-2016 recomenda na área da cidadania em saúde, criar e desenvolver programas específicos na área da educação para a saúde, e capacitação dos profissionais de saúde. Em relação à atitude da população, esta é essencial na forma como a diabetes é vista, é certo que a mesma abrange várias doenças, sendo que umas são melhor aceites pela população do que outras.

Em relação aos **fatores económicos** a despesa identificada, de acordo com a Estrutura da Despesa de Saúde em Diabetes, corresponde entre 50-60 % do total da despesa. Em Portugal a diabetes em 2010 representou um custo direto estimado entre 1 150 – 1 350 milhões de euros, um acréscimo de 100 milhões de euros face ao ano anterior (OND, 2011).

“A concordância entre o diagnóstico e necessidades determinará a pertinência do plano, programa ou atividades” (Imperatori & Giraldes, 1993, p. 43), verifica-se através dos dados apresentados no diagnóstico de situação, bem como na justificação do problema, conclui-se que esta é uma ação prioritária na sociedade na qual se deve investir.

Identificou-se áreas de intervenção prioritárias que poderão contribuir transversalmente para a minimização da grande maioria dos fatores de risco encontrados:

- Educação e promoção da saúde;
- Aumentar da atividade física;
- Melhorar os hábitos alimentares;

Na ficha de avaliação de risco de diabetes tipo 2, está quantificada o grau de risco de contribuir para o aparecimento da diabetes tipo 2, consoante a resposta. Por esta razão as pessoas tiverem  $IMC > 25 \text{Kg/m}^2$ ,  $PC > 94 \text{ cm}$  nos homens, nas mulheres  $PC > 80 \text{ cm}$ , não praticarem exercício físico e não comerem legumes e/ou fruta todos os dias têm maior risco do que outras pessoas. Estes são fatores de risco possíveis de serem modificados de modo a melhorar a saúde de cada cidadão.

A enorme redução dos níveis de atividade física e as modificações agressivas nos hábitos dietéticos das pessoas provocaram um grande impacto sobre a saúde e a mortalidade de grandes populações (Silva & Lima, 2002).

Por estas razões, ADA (2004) refere que as políticas voltadas para modificações no estilo de vida, com a finalidade da aquisição do peso corporal adequado e atividades físicas regulares, devem ser implementadas pois trazem benefícios à saúde que vão para além da prevenção da DM. Os profissionais de saúde devem, portanto, estimular hábitos saudáveis tanto individuais como coletivamente.

Só será possível melhorar a saúde da população se os cidadãos estiverem interessados, preocupados e motivados para a mudança. Estas mudanças não são fáceis, dado que existem no papel há bastante tempo e continuam a ser um problema em saúde pública. Os próprios profissionais de saúde devem estar informados e motivados para que consigam transmitir a informação necessária, oportuna, em cada situação de saúde.

Vários estudos de prevenção da diabetes por mudanças no estilo de vida comprovaram os benefícios de mudanças no estilo de vida em prevenir ou retardar a diabetes, indivíduos com alto risco, conseguiram resultados bastante favoráveis (Ferreira, Almeida, Siqueira & Khawali, 2005). Fazendo uma mudança de estilo de vidas saudáveis, reduzem 58% da incidência da diabetes em 3 anos (MS, 2008).

Assim sendo, realizado o diagnóstico de situação e definidos os problemas prioritários, deve-se definir os objetivos a atingir em relação a cada problema num determinado período de tempo (Imperatori & Geraldles, 1993).

#### 2.4.2 - Objetivos e indicadores

Entende-se como objetivo (Imperatori & Geraldles, 1993, p.79) o enunciado de um resultado desejável e tecnicamente exequível de evolução de um problema que altera, em princípio, a tendência de evolução natural desse problema, traduzido em termos de indicadores de resultado ou de impacto.

Foi definido como objetivo geral para a realização deste projeto realizar o diagnóstico da situação com vista a estruturar um projeto para prevenir a diabetes na população com 45 e mais anos, sem diagnóstico de Diabetes Mellitus do ACES Central, Unidade Funcional de Loulé (sede), na UCSP que recorreram à Consulta de Adulto, até ao ano 2013.

Foram definidos os seguintes objetivos específicos:

- Realizar o diagnóstico de situação nos utentes com 45 e mais anos, sem diagnóstico de Diabetes Mellitus do Agrupamento do Centros de Saúde Central, Unidade Funcional de Loulé (sede), na Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados que recorreram à Consulta de Adulto.

- Diminuir os fatores de risco alto e muito alto, para diabetes, dos utentes com 45 e mais anos, que foram rastreados com a ficha de avaliação do risco de diabetes tipo 2.

Depois de definidos os objetivos, deve-se fazer a seleção dos indicadores dos problemas de saúde prioritários e a evolução é um primeiro passo na definição de objetivos. Para selecionar um indicador é sempre estabelecida uma relação entre uma situação específica e uma população em risco (Imperatori & Geraldès, 1993).

Nem sempre é fácil selecionar os indicadores, muito deles já estão definidos em saúde, mas muitas vezes os criadores dos projetos têm que se valer da imaginação para incluírem os indicadores necessários e pertinentes. É importante que o indicador meça convenientemente aquilo que se quer medir. Existem dois tipos de indicadores: indicadores de atividade ou execução, que medem a atividade desenvolvida pelos serviços. E indicador de resultado ou de impacto, que mede as alterações verificadas num problema (Tavares, 1990).

A descrição das atividades, dos indicadores de atividade e das metas são apresentadas nos quadros seguintes, segundo os objetivos definidos.

Quadro 17 – Objetivo específico, atividades, indicadores de atividade e metas

<b>OBJETIVO ESPECÍFICO:</b> Realizar o diagnóstico de situação nos utentes com 45 e mais anos, sem diagnóstico de Diabetes Mellitus do Agrupamento do Centros de Saúde Central, Unidade Funcional de Loulé (sede), na Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados que recorreram à Consulta de Adulto.		
<b>ATIVIDADES</b>	<b>INDICADORES DE ATIVIDADE</b>	<b>META</b>
Apresentação do projeto “Diminua o risco, previna a diabetes tipo 2” aos enfermeiros da UCSP da sede.	Nº de enfermeiros que assistiram à apresentação do projeto da UCSP da sede /Nº total de enfermeiros da UCSP da sede X 100	100% Início de Novembro de 2011
Aplicação da ficha de avaliação de risco de diabetes tipo 2 aos utentes com 45 e mais anos, sem diagnóstico de Diabetes Mellitus do Agrupamento do Centros de Saúde Central, Unidade Funcional de Loulé (sede), na Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados que recorreram à Consulta de Adulto.	Nº de utentes que realizaram a ficha de avaliação de risco de diabetes tipo 2/ Nº total de utentes com 45 e mais anos, sem diagnóstico de Diabetes Mellitus X 100	100% Final de Novembro de 2011
Identificação dos utentes com risco alto e muito alto de desenvolver a diabetes tipo 2.	Nº de utentes com risco alto e muito alto de desenvolver a diabetes tipo 2/ Nº total dos utentes que realizaram a ficha de avaliação de risco de diabetes tipo 2 X 100	100% 15 de Dezembro de 2011

Quadro 18 – Objetivo específico, atividades, indicadores de atividade e metas

<b>OBJETIVO ESPECÍFICO:</b> Diminuir os fatores de risco alto e muito alto, para diabetes, dos utentes com 45 e mais anos, que foram rastreados com a ficha de avaliação do risco de diabetes tipo 2.		
<b>ATIVIDADES</b>	<b>INDICADORES DE ATIVIDADE</b>	<b>META</b>
Encaminhamento dos utentes com risco alto e muito alto para a consulta do médico de família.	Nº de utentes que foram encaminhados para a consulta do médico de família para determinação multifatorial do risco de diabetes/ Nº total de utentes identificados com risco alto e muito alto X 100	100% Final de Setembro de 2012
	Nº de utentes que foram avaliados na consulta do médico de família para determinação multifatorial do risco de diabetes/ Nº total de utentes identificados com risco alto e muito alto X 100	75% Final de Outubro de 2012
Encaminhamento dos utentes com risco alto e muito alto para a consulta de enfermagem.	Nº de utentes que foram encaminhados para a consulta de enfermagem para determinação multifatorial do risco de diabetes/ Nº total de utentes identificados com risco alto e muito alto X 100	100% Final de Setembro de 2012
	Nº de utentes que foram avaliados na consulta de enfermagem para determinação multifatorial do risco de diabetes/ Nº total de utentes identificados com risco alto e muito alto X 100	75% Final de Outubro de 2012

Encaminhamento dos utentes que tenham IMC > 30 Kg/m <sup>2</sup> para a consulta da nutricionista.	Nº de utentes que foram encaminhados para a consulta da nutricionista com IMC > 30Kg/m <sup>2</sup> / Nº total de utentes com IMC > 30 Kg/ m <sup>2</sup> X 100	100% Final de Setembro de 2012
	Nº de utentes que foram avaliados na consulta da nutricionista com IMC > 30Kg/m <sup>2</sup> / Nº total de utentes com IMC > 30 Kg/ m <sup>2</sup> X 100	80% Final de Outubro 2012
Encaminhamento dos utentes que tenham IMC > 25 Kg/m <sup>2</sup> para início de atividade física.	Nº de utentes que foram encaminhados para início de atividade física com IMC > 25/ Nº total de utentes com IMC > 25 X 100	100% Final de Setembro de 2012
	Nº de utentes que iniciaram atividade física com IMC > 25/ Nº total de utentes com IMC > 25 X 100	80% Final de Outubro de 2012
Realização de sessões de formação “Diminua o Risco, Previna a diabetes Tipo 2” aos utentes com 45 e mais anos, com risco alto e muito alto.	Nº de utentes presentes em cada sessão de formação / Nº total de utentes com risco alto e muito alto X 100	100% Final de Março de 2013
Realização de sessões de formação sobre alimentação saudável e estilos de vida saudáveis, aos utentes com 45 e mais anos, com risco alto e muito alto.	Nº de utentes presentes em cada sessão de formação / Nº total de utentes com risco alto e muito alto X 100	100% Final de Março de 2013

Realização de um plano de formação, de várias sessões de formação para os utentes com 45 e mais anos, com risco alto e muito alto.	Nº de sessões de formação realizadas/ Nº de sessões de formação planeadas X 100	90% Final de Março de 2013
Parcerias com entidades que colaborem com o Projeto “Diminua o Risco, Previna a Diabetes tipo 2”	Nº de entidades que colaboraram com o Projeto “Diminua o Risco, Previna a Diabetes Tipo 2”/ Nº de entidades às quais foi solicitado parcerias X 100	100% Final de Outubro de 2012
Caminhada com os utentes para dar conhecimento dos circuitos pedestres e espaços verdes da cidade para incentivar o exercício ao ar livre	Nº de utentes presentes na caminhada/ Nº total de utentes com risco alto e muito alto X 100	100% (Final de Outubro de 2012)

A etapa seguinte será a seleção de estratégias em termos inovadores e criativos são uma forma de alcançar os objetivos definidos.

#### 2.4.3 - Seleção de Estratégias

Estratégia de saúde pode ser definida como “o conjunto coerente de técnicas específicas



organizadas com o fim de alcançar um determinado objetivo, reduzindo, assim, um ou mais problemas de saúde” (Imperator & Geraldes, 1993, p. 87).

Assim, as estratégias definidas de intervenção são:

1. Rastrear e avaliar o risco de diabetes tipo 2, os utentes com 45 e mais anos, sem diagnóstico de DM do ACES Central, Unidade Funcional de Loulé (sede) da UCSP, que recorrem à Consulta de Adulto.
2. Rastrear e avaliar o risco de diabetes tipo 2 nos grupos de risco acrescido de desenvolverem a diabetes (familiar direto de utente diabético e mulheres que tiveram diabetes gestacional).
3. Identificar as pessoas com risco alto e muito alto de desenvolverem a diabetes.
4. Avaliar e acompanhar as pessoas identificadas nos rastreios com risco alto e muito alto de desenvolverem a diabetes tipo 2 num espaço temporal de 10 anos;
5. Encaminhar as pessoas com risco alto e muito alto para as equipas de saúde (enfermeiros, médicos de família, nutricionista, psicóloga) conforme a necessidade do utente;
6. Encaminhar as pessoas para início de atividade física;
7. Desenvolver ações de educação para a saúde e formas de prevenção da diabetes;
8. Motivar e incentivar a população para a mudança de estilos de vida saudáveis;
9. Elaborar e divulgar folhetos dos fatores de risco e a diabetes a ser distribuídos aos utentes pelos profissionais de saúde;
10. Intervir junto da população em geral, divulgando informação sobre a prevenção da diabetes e seus os fatores de risco;
11. Aumentar os conhecimentos dos cidadãos no que diz respeito às relações entre saúde e bem-estar e os seus comportamentos alimentares e importância da prática de atividade física;
12. Propor a colaboração da Câmara Municipal e da Escola de hotelaria a criação de minicursos de culinária saudável;
13. Criar protocolos com a ARS Algarve/Câmara Municipal/Ginásio;
14. Criar ambientes urbanos que promovam a atividade física, junto com a Câmara Municipal.
15. Agendar caminhadas com a finalidade de mostrar à população os circuitos pedestres e espaços verdes da cidade e incentivar o exercício ao ar livre;

16. Dinamizar a comemoração dos dias Mundiais e Nacionais;
17. Programar em articulação com o Gabinete de Formação da ARS Algarve, ações de formação destinadas aos profissionais de saúde sobre a diabetes e seus fatores de risco, alimentação saudável e atividade física;
18. Criar melhorias dos sistemas de informação, que têm como finalidade, melhorar a informação existente sobre a epidemiologia da diabetes, adequar e/ou criar sistemas de informação que permitam o acompanhamento, monitorização e avaliação do Projeto com base nas orientações Programa Nacional de Prevenção e Controlo da diabetes.
19. Garantir resposta organizativa da chefia na gestão do projeto;
20. Criar comissão de coordenação regional do projeto, com publicação anual de relatório de progresso.
21. Investigar incentivos, a atribuir em regime especial às pessoas identificadas com risco alto e muito alto de vir a desenvolver diabetes (não pagamento de taxas moderadoras nos cuidados de saúde primários, enquanto estiverem no projeto em avaliação e uma redução no pagamento do ginásio);
22. Reavaliar as pessoas identificadas com risco alto e muito alto, e que iniciaram intervenção multifatorial ao fim de 1 ano para reavaliar a sua situação atual;

Estas estratégias envolvem ações de natureza organizativa e de prática profissional e deverão desenvolver-se numa perspetiva de melhoria contínua de qualidade, não apenas de todo o processo de identificação e acompanhamento dos utentes com fatores de risco alto e muito alto com diagnóstico, mas também dos resultados obtidos, quantificados em termos de ganhos de saúde.

A principal finalidade de cada equipa de cuidados de saúde primários é elevar ao mais alto nível o estado de saúde da sua comunidade. Para isso é necessário um conjunto de intervenções concertadas que vão de encontro às suas necessidades. O sucesso de uma intervenção em saúde, principalmente, se tiver a finalidade de alterar comportamentos e estilos de vida, depende da adequação e da sustentabilidade dessas estratégias.

A informação relativa à epidemiologia dos diversos fatores de risco e da diabetes são indispensáveis para uma intervenção mais eficaz baseada num conhecimento real da

situação desta população, relativa a esta doença e ao risco de as desenvolver, permitindo um acompanhamento e uma avaliação adequada do projeto através dos indicadores definidos no PNPCD.

No ponto seguinte, far-se-á a descrição da preparação da execução com base nas estratégias anteriormente descritas.

#### 2.4.4 - Preparação da Execução

A preparação da execução é a etapa do planeamento da saúde que tem mais pontos em comum, interligando as fases anteriores e posteriores, sendo um propósito didático. Com o propósito de mostrar as inter-relações entre as diferentes atividades, de modo a evitar as sobreposições, acumulações de tarefas em determinados períodos, prever os recursos necessários recursos, facilitando a realização das atividades (Imperatori & Geraldes, 1993).

#### **Especificação das atividades**

As atividades devem ser definidas em função dos objetivos previamente estabelecidos. Segundo Tavares (1990, p.169) cada atividade a ser desenvolvida deve estar especificada de acordo com os seguintes parâmetros:

1. o que deve ser feito;
2. quem deve fazer;
3. quando deve fazer;
4. onde deve fazer;
5. como deve ser feito;
6. avaliação da atividade
7. se possível: o objetivo que pretende atingir;
8. eventualmente o custo da atividade

Faz-se a apresentação das especificações de atividades segundo a descrição anterior (Anexo III).

#### 2.4.5 - Recursos

Os recursos são essenciais para a concretização das atividades a desenvolver num projeto, bem como a estimativa dos seus custos que foram descriminados no quadro de atividades anteriormente apresentado.

Assim, para a realização deste projeto definiu-se como recursos:

##### **Recursos humanos:**

- Administração Regional do Algarve, I.P;
- ACES Central;
- Coordenador Regional do Programa de Prevenção e Controlo da Diabetes;
- Conselho de Administração da Unidade Funcional de Loulé;
- Enfermeira Chefe da Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados;
- Enfermeira coordenadora da Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados;
- Gestora do Projeto;
- Enfermeiros;
- Médicos de família;
- Nutricionista;
- Psicóloga;
- Terapeuta Ocupacional;
- Câmara Municipal de Loulé;
- Pavilhão Gimnodesportivo de Loulé;
- Escola de Hotelaria de Faro

##### **Recursos Materiais e Técnicos:**

- Ficha de Avaliação de Risco de Diabetes tipo 2;
- Balança;
- Fita métrica;
- Canetas;
- Computador;
- Folhas;

- Material didático.

#### **Recursos Financeiros:**

- Administração Regional do Algarve, I.P;
- ACES Central;
- Conselho de Administração da Unidade Funcional de Loulé;
- Câmara Municipal de Loulé;
- Pavilhão Gimnodesportivo de Loulé;
- Escola de Hotelaria de Faro;
- Gestora do Projeto;

#### 2.4.6 - Execução

O projeto “Diminua o Risco, Previna a Diabetes Tipo 2” decorrerá durante o período de 3 anos, no entanto só foi possível chegar ao diagnóstico de situação até à entrega do relatório. Mas, ficou descrito todas as etapas necessárias para a execução deste projeto, assim como o cronograma com das estratégias realizadas e as estratégias programadas (Anexo IV)

A etapa a seguir é a de avaliação do projeto, sendo esta a última do planeamento em saúde.

#### 2.4.7 - Avaliação

O termo avaliar “é sempre comparar algo com o padrão ou modelo e implica uma finalidade operativa que é corrigir ou melhorar ...numa situação de planeamento os valores de referência poderão ser o diagnóstico de situação inicial e os objetivos ou metas fixadas” (Imperator & Gerales, 1993, p. 173).

É de extrema importância demonstrar a necessidade de alterar os hábitos alimentares e incentivar para a prática de atividade física. Sendo também necessário, que as políticas

nacionais devem encorajar e providenciar oportunidades para aumentar a atividade física e melhorar a disponibilidade e acessibilidade a alimentos saudáveis.

Cabe aos serviços de saúde e a todos os agentes informativos e educativos da população, esclarecê-la e influenciá-la da forma como pode escolher, adaptar e assumir as opções mais saudáveis e desejáveis dentro do estilo de vida próprio de cada qual, numa perspectiva de melhoria contínua de qualidade e do controlo dos riscos associados ao aparecimento da diabetes tipo 2.

Desta forma o incremento nas últimas décadas da prevalência da diabetes e a constatação da elevada co-morbilidade a ela associada, levam a pensar na necessidade de criar projetos com as medidas urgentes de prevenção da diabetes.

Com a realização deste projeto pretende-se alcançar as meta que foram propostas. Uma meta/objetivo operacional, este consiste num enunciado de um resultado desejável e tecnicamente exequível das atividades dos serviços de saúde, traduzido em termos de indicadores de atividades.

Para avaliação deste projeto com a finalidade de prevenção da diabetes, teve ter como orientação a execução do PNPCD que é avaliado através dos seguintes indicadores de processo e de resultado, em relação ao universo nacional de doentes diabéticos identificados.

A descrição dos indicadores de resultado é apresentada nos quadros seguintes, segundo o foco principal e os diagnósticos definidos.

Quadro 19 - Indicadores de resultado

Foco Principal	Diagnósticos	Indicadores	Fórmula	Periodicidade
Diabetes	Risco de Diabetes	Taxa de efetividade na Prevenção	$\text{N}^\circ \text{ de utentes com risco de diabetes alto e muito alto / sem diabetes} / \text{N}^\circ \text{ de utentes com risco de diabetes} \times 100$	Anual
	- Diabetes (atual)	Taxa de prevalência	$\text{N}^\circ \text{ de utentes com diabetes} / \text{N}^\circ \text{ total de utentes} \times 100$	Semestral
		Taxa de incidência	$\text{N}^\circ \text{ de novos utentes com diabetes} / \text{N}^\circ \text{ total de utentes} \times 100$	Semestral
	Conhecimento do utente para a prevenção da diabetes.	Modificação positiva no estágio do diagnóstico	$\text{N}^\circ \text{ de utentes com ganhos em conhecimento} / \text{N}^\circ \text{ total de utentes com défice de conhecimentos} \times 100$	Anual

Espera-se que as orientações propostas para a implementação deste projeto, venham trazer uma mais-valia para esta comunidade, de forma a proporcionar melhores hábitos alimentares, promover atividade física e estilos de vida saudáveis. Deverá ser feita uma avaliação anual aos utentes que estão em avaliação, de modo a verificar se houve uma melhoria em relação à sua saúde, diminuição do IMC, PC, e HTA.

Os profissionais de saúde devem fazer uma avaliação no final do triénio, com a elaboração de relatórios anuais, de forma a divulgar os resultados atingidos, e assim consolidar os objetivos e ou introduzir alterações que os potenciem positivamente.

### 3 - LIMITAÇÕES

A realização do trabalho de projeto, ficou condicionado à espera da aprovação no início, só foi autorizado com a carta do Presidente do Conselho Diretivo da ARS Algarve, IP que “deliberou emitir parecer apenas no que reporta exclusivamente à aplicação da Ficha de Avaliação de Risco de Diabetes Tipo 2 e que o parecer é positivo” para a realização do estudo, em 02/11/2011.

Assim, só se conseguiu iniciar a aplicação da ficha de avaliação de Risco de Diabetes Tipo 2 a partir do dia 7 de Novembro de 2011 até ao dia 2 de Dezembro de 2011, para a realização do diagnóstico de situação, com vista a estruturar um projeto para prevenir a diabetes tipo 2, na população com 45 e mais anos, sem diagnóstico de diabetes mellitus. Devido ao tempo limitado, a amostra só foi de 200 pessoas, podendo ser maior, se tivesse havido uma rápida resposta por parte da ARS Algarve, IP, o que não aconteceu.

Pelas razões atrás explicadas este projeto só foi executado até à fase de diagnóstico de situação, ficando descritas todas as estratégias, atividades, metas, indicadores de atividade e de resultado para a concretização dos objetivos propostos.



#### 4 - QUESTÕES ÉTICAS

Para a realização deste projeto foi necessário inicialmente informar a realização do projeto no âmbito do mestrado em enfermagem comunitária às seguintes pessoas:

- Foi solicitado a autorização da aplicação do instrumento de colheita de dados, à Presidente do Conselho Clínico da ACES Central/ Unidade Funcional de Loulé, a 14/06/2011, (Anexo V) que respondeu com um parecer positivo.
- Foi dado conhecimento da realização do futuro projeto à Coordenadora e à Enfermeira Chefe da UCSP (Anexo VI).
- Diretor do Departamento Saúde Pública/Delegado Regional em 17/6/2011 que se mostrou disponível para eventual ajuda (Anexo VII).
- Presidente do Conselho Clínico da ACES Central/ Unidade Funcional de Loulé, solicitou o envio do projeto, a qual posteriormente enviaria para a comissão de ética da ARS, o que foi feito a 12/07/2011 (Anexo VIII).
- Carta enviada para o Presidente da ARS Algarve, IP, a solicitar a autorização para desenvolver o trabalho de projeto em 12/08/2011 (Anexo IX).
- Carta enviada para a Dr.<sup>a</sup> Maria Manuela Pereira, coordenadora do mestrado em enfermagem comunitária em 7/09/2011, a informar o ponto de situação que a autorização para desenvolver o trabalho de projeto que ainda não tinha sido aprovado (Anexo X).
- Carta da Presidente da Comissão de Ética da ARS Algarve, IP a solicitar que fosse reformulado o projeto em 26/09/2011 (Anexo XI).
- Foi reformulado o projeto e enviado para Presidente da Comissão de Ética da ARS Algarve, IP, em 10 de Outubro de 2011 (Anexo XII).
- Projeto enviado para a Presidente da Comissão de ética ARS Algarve, IP (Anexo XIII).
- Carta do Presidente do Conselho Diretivo da ARS Algarve, IP que “deliberou emitir parecer apenas no que reporta exclusivamente à aplicação da Ficha de

Avaliação de Risco de Diabetes Tipo 2 e que o parecer é positivo” em 02/11/2011 (Anexo XIV).

- Reunião com os enfermeiros da UCSP a informar o projeto e autorização para aplicar a ficha de avaliação aos utentes no dia 7 de Novembro de 2011.
- Foi elaborada uma declaração do consentimento informado, que foi entregue ao utente no dia da aplicação da ficha de avaliação de risco de diabetes tipo 2, (Anexo XV).

Qualquer investigação tem em consideração as questões morais e éticas (Fortin, 2003). Desta forma, houve uma preocupação de, no desenvolvimento deste estudo, ter sempre presente o respeito pela pessoa, a garantia de anonimato e a proteção do seu direito de viver livre e dignamente enquanto ser humano.

No entender de Fortin (1999), a ética num sentido mais vasto é sinónimo duma ciência da moral e “arte” de orientar uma conduta. De acordo com esta autora, existem cinco princípios fundamentais com aplicabilidade ao ser humano, os quais foram determinados pelos códigos de ética e que são: o direito à autodeterminação, à intimidade, ao anonimato, à confidencialidade, à proteção contra o desconforto/prejuízo e a um tratamento justo e equitativo. Assim, ao papel de investigador associam-se obrigações e responsabilidades morais para com a sociedade, comunidade científica e participantes nos estudos, considerando estes princípios e direitos fundamentais do ser humano.

Deste modo, e garantindo o anonimato e a confidencialidade, a identidade do indivíduo. Todos os indivíduos tiveram conhecimento de que todos os instrumentos de recolha de dados serão anónimos e confidenciais. Outra questão que se reveste de alguma importância, prende-se com o que habitualmente se designa por “consentimento informado”. No presente estudo o “consentimento informado” obteve-se através da solicitação aos indivíduos para que participassem no estudo e assinassem que aceitam participar no estudo depois de explicado o mesmo e os seus objetivos.

## 5 - IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA

A realização deste estudo, permitiu traçar um diagnóstico de saúde da população quanto ao risco de desenvolvimento de diabetes tipo 2, num espaço de 10 anos, abrindo caminho a futuros projetos que se interliguem, dando assim um contributo inovador na promoção da saúde e prevenção da doença. Espera-se, através da implementação deste projeto, diminuir os fatores de risco e prevenir a diabetes na população e consciencializar a população sobre os fatores de risco e sobre a sua situação em relação à saúde, de modo a conseguir-se a opção de estilos de vida saudáveis, promovendo a obtenção de ganhos em saúde.

Os ganhos em saúde que podem ser conseguidos passam por menor absentismo ao trabalho e diminuição da incidência e prevalência de doenças, dado que outras doenças, (como a doença cardiovascular HTA, obesidade, dislipidémia), se apresentam com idênticos fatores de risco. Consequentemente serão menores os gastos em medicamentos e menor o número de consultas para tratamento de doenças e suas complicações.

Considera-se que é de extrema importância a continuação deste projeto para a melhorar a saúde da população. Por isso será novamente enviado para o Presidente da ARS Algarve, IP após conclusão do mestrado, para ser novamente analisado e aprovado. Também será enviado para dar conhecimento da finalização do mestrado e do projeto, ao responsável da diabetes em Portugal, que telefonicamente apoiou este projeto e retirou algumas dúvidas para a sua elaboração.

Após contacto telefónico e e-mail trocado com o Coordenador Regional do Programa de Prevenção e Controlo da Diabetes, informou que existe um projeto de formação em preparação no ACES Central, sobre a diabetes e gostariam da participação deste projeto (Anexo XVI).

Países com cuidados primários melhor organizados obtêm melhores resultados em saúde, custos mais baixos e maior equidade. Conclui-se, também, que a participação ativa dos cidadãos e da comunidade nos cuidados de saúde é fundamental, contudo, para que isso aconteça é necessário, que estes estejam informados e esclarecidos, para poder tomar as decisões corretas e participar com os profissionais de saúde, de modo a obter uma melhoria significativa da sua saúde (MS, 2010).

A Organização Mundial de Saúde de Ação para a Prevenção e Controle de Doenças Não-Transmissíveis 2008-2013 concentra-se nas quatro principais doenças não transmissíveis: a diabetes, doença cardíaca, cancro e doenças respiratórias crônicas, que representam 35 milhões de mortes a cada ano. Ainda há muito a ser feito para envolver os decisores a nível nacional e internacional, de modo a garantir os recursos necessários para as doenças não transmissíveis e que os serviços de saúde não estão equipados para lidar com a dupla responsabilidade das doenças transmissíveis e não transmissíveis (IDF, 2011).

Durante a apresentação do relatório anual do Observatório Nacional da Diabetes de 2011, Araújo (2012) referiu que a Prevenção foi a palavra de ordem. O ministro da Saúde afirmou que a diabetes é “um dos maiores desafios atuais” e mostrou-se preocupado com o “impacto associado a esta epidemia”, nomeadamente os custos no Orçamento da Saúde.

Segundo os dados revelados no referido relatório anual, os custos diretos da diabetes representaram, em 2010, entre 1150 e 1350 milhões de euros, um aumento de 100 milhões em relação ao ano anterior. O ministro da Saúde, sublinhou ainda que “os programas de prevenção não são palavras, são rastreios efetivos”. “O número de pessoas com diabetes não diagnosticada é muito preocupante”. Para o governante, importa diagnosticar o que ainda não foi diagnosticado e prevenir a doença nos casos em que isso é possível, através da mudança de hábitos alimentares e exercício físico. Assim refere que “A luta contra esta epidemia não cabe só ao ministério, mas a toda a sociedade, é uma luta que todos temos de assumir” (Araújo, 2012).

Reforçando esta preocupação, com os dados do Parlamento Europeu em Março de 2012, estima-se que a diabetes afete 900 mil portugueses e mais de 32 milhões de cidadãos da União Europeia, quase 10 por cento do total da população dos estados membros. A cada dois minutos morre um cidadão da União Europeia devido à diabetes.

## 6 - CONCLUSÃO

Diabetes mellitus do tipo 2 é uma doença metabólica complexa, multifatorial, presente em todo o mundo e que afeta a qualidade e o estilo de vida das pessoas e comunidades. É necessário, pois, reduzir a incidência desta doença, prevenindo ao seu aparecimento com medidas preventivas, sobretudo em indivíduos de alto risco, onde a atividade física e a perda de peso são medidas de eleição (Lyra, Oliveira, Lins & Cavalcanti, 2006).

O desenvolvimento tecnológico a que se assiste na sociedade leva a que a população adote estilos de vida menos saudáveis. Esta tendência tem-se verificado sobretudo ao nível da alimentação e do exercício físico. Vive-se numa sociedade muito competitiva e agitada, a população recorre imenso à comida “fast-food” em detrimento de uma alimentação saudável e relativamente à atividade física, tem-se verificado maior sedentarismo, o que tem aumentado, de forma indubitável, a obesidade, considerada hoje um gravoso problema de saúde pública a nível mundial. Efetivamente tem acontecido um aumento da incidência de diabetes em termos mundiais, relacionados com as modificações de estilo de vida e do meio ambiente trazidas pela industrialização.

A realização deste projeto “ Diminua o Risco, Previna a Diabetes Tipo 2” o qual inclui a identificação do grupo de pessoas que tem maior risco de vir a ter diabetes tipo 2, permitirá desenvolver ações de educação para a saúde e de vigilância, tendo em conta a sua especificidade, os fatores de risco e as suas necessidades, de modo a obter ganhos em saúde. É atualmente consensual que as estratégias de rastreio, em populações de maior risco para o desenvolvimento de diabetes, deveriam então ser realizadas de modo integrado, com a identificação de novos casos de diabetes e implementação de atividades de prevenção primária nesta mesma população.

Achou-se interessante uma análise SWOT (Strengths/Forças, Weaknesses/Fraquezas, Opportunities/Oportunidades e Threats/Ameaças) sobre o desenvolvimento do projeto:

Quadro 20 - Analise SWOT

Pontos Fortes	Pontos Fracos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motivação do gestor do projeto</li> <li>• Realização de um diagnóstico de situação</li> <li>• Plano de formação para a saúde</li> <li>• Diagnóstico precoce do risco de diabetes tipo 2</li> <li>• Diagnóstico precoce da incidência de diabetes tipo 2</li> <li>• Início do tratamento da diabetes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resposta não atempada da direção clínica da Unidade Funcional de Loulé</li> <li>• Pequena amostra devido ao atraso da autorização para aplicação das fichas de avaliação do risco de desenvolvimento da diabetes tipo 2</li> <li>• Falta de recursos humanos</li> <li>• Falta de incentivos para os profissionais trabalharem mais na base/criação de projetos de promoção da saúde e prevenção da doença.</li> <li>• Falta de informação aos profissionais sobre os relatórios e planos de ação desenvolvidos da ARS e da própria unidade funcional.</li> </ul>
Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar rastreios na população em geral e nos grupos de maior risco de desenvolverem a diabetes tipo 2.</li> <li>• Realizar ações de sensibilização à população sobre os fatores de risco para o desenvolvimento da diabetes tipo 2.</li> <li>• Realizar ações de educação/ promoção da saúde.</li> <li>• Parcerias com as instituições da comunidade</li> <li>• Capacitar o cidadão na tomada de decisão sobre a sua saúde.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não adesão de comportamentos saudáveis por parte dos utentes</li> <li>• Falta de motivação dos utentes para a adesão de uma alimentação saudável, variada e equilibrada, e do início de atividade física.</li> <li>• Financiamento/custos de funcionamento;</li> </ul>

Devido à demora da autorização para aplicar a ficha de avaliação do risco de desenvolver a diabetes por parte do conselho clínico de Loulé, só foi possível ter uma

amostra de 200 pessoas. Durante a realização e análise do diagnóstico de situação, verificou-se que em 200 pessoas, 53 apresentavam risco de alto e muito alto de virem a desenvolver a diabetes num espaço temporal de 10 anos. Foram diagnosticados 4 novos casos de pessoas diabéticas que desconheciam sê-lo. É importante realizar rastreios à população para avaliar o risco de diabetes e principalmente nos grupos de maior risco, (pessoas com familiar diretos com diabetes e mulheres que durante a gravidez tiveram diabetes gestacional). Os enfermeiros devem aproveitar todas as oportunidades para fazer educação/promoção para a saúde de modo a capacitar os utentes para a tomada de decisões informadas e conscientes sobre a saúde.

Cada unidade de saúde deve conhecer exhaustivamente a situação de saúde da sua população, relativamente aos fatores de risco e definir estratégias e prioridades com base nos recursos da comunidade, intervindo em parceria com as entidades influentes, com o objetivo de diagnosticar e diminuir a prevalência dos fatores de risco e consequentemente prevenir e diminuir a mortalidade e morbilidade pela diabetes.

A modificação de comportamentos e a adoção de estilos de vida saudáveis, por parte do cidadão, como a alimentação, atividade física, não tem sido fácil; é preciso fornecer toda a informação necessária de forma explícita de modo, a motivar e incentivar. É fundamental a articulação com os vários profissionais de saúde também motivados, disponíveis e esclarecidos para que, em conjunto, se consiga diminuir os fatores de risco de desenvolver diabetes tipo 2.

Reforça-se que o aparecimento da diabetes tipo 2 é uma conjugação de fatores genéticos e ambientais/comportamentais, associados com estilos de vida, sendo caracterizada pelo sedentarismo, e o aumento proporcional da ingestão calórica e reafirma-se que é possível mudar a história natural da diabetes tipo 2, prevenindo o seu aparecimento através da prática de estilos de vida saudáveis.



## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agência Nacional de Saúde Suplementar (2007). *Promoção da saúde e prevenção de riscos e doenças na saúde suplementar* (2ª ed). Rio de Janeiro: Autor. Recuperado em 2012, Janeiro 12. Disponível em [http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/promocao\\_saude\\_prevencao\\_riscos\\_doe\\_ncas.pdf](http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/promocao_saude_prevencao_riscos_doe_ncas.pdf)
- Almeida, V. (2009). *Fatores de motivação para o emagrecimento em adultos obesos*. Monografia de Licenciatura não publicada, Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação do Porto, Porto. Recuperado em 2012, Janeiro 12. Disponível em [http://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/54824/1/130837\\_0953TCD53.pdf](http://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/54824/1/130837_0953TCD53.pdf)
- American Diabetes Association (s.d.). *The Genetics of Diabetes*. Recuperado em 2011, Outubro 13. Disponível em <http://www.diabetes.org/genetics.jsp>
- American Diabetes Association (2002). The prevention or delay of type 2 diabetes. National Institute of Diabetes, Digestive and Kidney Diseases *Diabetes Care*, 25(4) 742-749. Recuperado em 2011, Dezembro 27. Disponível em <http://care.diabetesjournals.org/content/25/4/742.full>
- Anjos, L. A. (2007). Obesidade e saúde pública. *Caderno Saúde Pública*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 23 (6): 1495-1500, Junho, 2007. Recuperado em 2011, Dezembro 27. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/csp/v23n6/26.pdf>
- Araújo R. P. (2005, Setembro). Estilos de vida. Saúde em mapas e números. *Eurotrials. Consultores Científicos*. Boletim informativo, nº 18, (s.p.) Recuperado em 2011, Dezembro 27. Disponível em <http://www.eurotrials.com/index.php?m=27&idioma=1>
- Araújo R (2012, Fevereiro 15). Apresentação do relatório da diabetes. Ministro da saúde apela à prevenção da diabetes. *Público*. Recuperado em 2012, Fevereiro 20. Disponível em <http://www.publico.pt/Sociedade/ministro-da-saude-apela-a-prevencao-da-diabetes-1533889>
- Administração Regional de Saúde do Algarve (2010). *Relatório de atividades 2010*. Departamento de Estudos e Planeamento. Recuperado 2011, Dezembro 27. Disponível em <http://www.arsalgarve.min-saude.pt/site/index.php>

- Assembleia Mundial da Saúde (2004). *Estratégia global em alimentação saudável, atividade física e saúde. A 57ª Assembleia Mundial da Saúde*. 22 de maio de 2004. Recuperado em 2011, Out 13. Disponível em [http://164.41.147.210/opsan/arquivos/documentos\\_tecnicos/estrategia\\_global\\_oms.pdf](http://164.41.147.210/opsan/arquivos/documentos_tecnicos/estrategia_global_oms.pdf)
- Associação para o Estudo da Diabetes Mellitus e Apoio ao Diabético do Algarve (2008). *Tudo sobre a diabetes*. Recuperado em 2011, Outubro 16. Disponível em <http://www.aedmada.com/>
- Associação Protetora dos Diabéticos de Portugal (2009). *Diabetes tipo 2. Um guia de apoio e orientação*. Lisboa: Lidel.
- Associação Protetora dos Diabéticos de Portugal (s. d.). *Diabetes mellitus*. Recuperado em 2011, Agosto 15. Disponível em <http://www.apdp.pt/default.asp>
- Autarquia de Loulé (2011). *Características demográficas, cultura e história*. Site Autárquico Recuperado 2011, Dezembro 28. Disponível em <http://www.cm-loule.pt/menu/25/demografia.aspx>
- Belfiore, F., & Morgensen, C. E. (2000). *News Concepts in diabetes and its treatment*. Aarhus: Karger Publications.
- Boavida, J. (2010). *Plano nacional de saúde 2011-2016*. PNPCD: Prevenção da Diabetes e a Promoção de Saúde 14/05/2010. Recuperado em 2011, Maio 27. Disponível em <http://www.acs.min-saude.pt/pns2011-2016/2010/06/02/pnpcd/>
- Buss, P. M. (2000). Promoção da saúde e qualidade de vida. *Ciência e Saúde Coletiva*, 5 (1), 163 -177.
- Calman, K. C. (1984). Quality of life in cancer patients – an hypothesis. *J Med Ethics*, 10 (3), 124-127.
- Campos, A. C. (2008). *Reformas da saúde: o fio condutor*. Coimbra: Almedina.
- Candeias, N. M. F. (1997). Conceitos de educação e de promoção em saúde: mudanças individuais e mudanças organizacionais. *Revista Saúde Pública*, v. 31, n. 2, 209-213.
- Canotilho, A. J. L. (2007) *Compreender a obesidade*. Lisboa. Lusociência.
- Carvalho, A., & Carvalho, G. (2006) *Educação para a saúde: conceitos, práticas e necessidades de formação*. Loures: Lusociência.
- Cerqueira M.T. (1997). *Promoción de la salud y educación para la salud: retos y perspectivas*. In: Organización Mundial de la Salud. La promoción de la salud y la

- educación para la salud em América Latina: un análisis sectorial. Ginebra: Editorial de La Universidad de Puerto Rico. p. 7- 48.
- Chopra, M., Galbraith, S., & Darnton-Hill, I. (2002). *A global response to a global problem: the epidemic of overnutrition*. Bulletin of the World Health Organization 80 (12), 952-958.
- Coordenação Geral de Doenças e Agravos não-transmissíveis (2004, Out./Dez.). Síntese oficina de vigilância em doenças crônicas não transmissíveis. *Ciência e Saúde Coletiva*, 9 (4), 957-962.
- Correia, C., Dias F., Coelho M., Page P. & Vitorino P. (2001). Os enfermeiros em cuidados de saúde primários. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 2, 75 – 82. Recuperado em 2011, Setembro 3. Disponível em <http://www.ensp.unl.pt/dispositivos-de-apoio/cdi/cdi/sector-depublicacoes/revista/2000-2008/pdfs/E-07-2001.pdf>
- Dinarés, C. G. (2006). *Comunicar. com saúde. Análise da comunicação expressa nos folhetos de informação aos diabéticos*. Dissertação de Mestrado não publicada, 5º Curso de Mestrado em Comunicação em Saúde, Universidade Aberta de Lisboa, Lisboa. Recuperado em 2011, Setembro 3. Disponível em <http://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/1400/1/TESECristinaDinar%C3%A9s.pdf>
- Direção Geral da Saúde (2004). *Plano nacional de saúde 2004-2010*. Volume I. Lisboa: Ministério da Saúde.
- Direção Geral da Saúde (2004). *Plano nacional de saúde 2004-2010*. Volume II. Lisboa: Ministério da Saúde.
- Direção Geral da Saúde (2005). *Programa nacional de combate à obesidade*. Lisboa: Ministério da Saúde. Gráfica Europress.
- Direção Geral da Saúde (2008). *Programa nacional de prevenção e controlo da diabetes mellitus*. Lisboa: Ministério da Saúde. Gráfica Maiadouro, S.A. p.1-24.
- Direção Geral da Saúde (2009). *Estudo da Prevalência da Diabetes em Portugal (PREVADIAB)*. Lisboa: Ministério da Saúde. Recuperado em 2011, Junho 3. Disponível em <http://www.dgs.pt/?cr=13733>
- Direção Geral da Saúde (2010). *Plano nacional de saúde 2011-2016. Relatório síntese das atividades desenvolvidas*. Julho/2010. Lisboa: Ministério da Saúde. Recuperado

- em 2011, Outubro 6. Disponível em <http://www.acs.min-saude.pt/pns2012-2016/files/2010/08/rjulho3.pdf>
- Direção Geral da Saúde (2010a). *Relatório anual do observatório nacional de diabetes. Diabetes:factos e números 2010*. Lisboa: Ministério da Saúde. Recuperado em 2011, Junho 6. Disponível em [http://www.arsalgarve.min-saude.pt/site/images/centrodocs/diabetes\\_factos\\_numeros\\_2009.pdf](http://www.arsalgarve.min-saude.pt/site/images/centrodocs/diabetes_factos_numeros_2009.pdf)
- Direção Geral da Saúde (2010b). *Relatório de execução do programa nacional de prevenção e controlo da diabetes 2008/2009*. Lisboa: Ministério da Saúde. Recuperado em 2011, Outubro 26. Disponível em <http://www.dgs.pt/upload/membro.id/ficheiros/i013259.pdf>
- Direção Geral da Saúde (2011). *Plano nacional de saúde 2011-2016. Estratégias para a saúde. Objetivos para o sistema de saúde – Obter ganhos em saúde*. Lisboa: Ministério da Saúde, Versão Discussão Maio 2011 Recuperado em 2011, Outubro 26. Disponível em [http://www.acs.min-saude.pt/pns2011-2016/files/2011/03/OSS1\\_17-05-2011.pdf](http://www.acs.min-saude.pt/pns2011-2016/files/2011/03/OSS1_17-05-2011.pdf)
- Direção Geral da Saúde (2011a). *Relatório anual do observatório nacional de diabetes. Diabetes: factos e números 2011*. 3º ed. Lisboa: Ministério da Saúde. Recuperado em 2012, Fevereiro 10. Disponível em <http://www.dgs.pt/ms/7/paginaRegisto.aspx?back=1&id=21790>
- Dores, J., Magalhães, A., Carvalheiro, &. Coords, M. (2011). *Relatório de consenso sobre a diabetes e gravidez*. Recuperado em 2011, Outubro 20. Disponível em <http://www.arscentro.minsauade.pt/Institucional/projectos/crsmca/noc/Documents/saude%20materna/DGS%20-%20Diabetes%20e%20gravidez%20-%20Jan%202011.pdf>
- Dubé, C.E., O'Donnell, J.F. & Novack, D.H. (2000). Communication skills for preventive interventions; *Academic Medicine*; Vol. 75, nº 7; July Supplement, (s.n.); S45-S54
- Ekoé, J.M., Zimmet, P., & Williams, R., (2001) The epidemiology of diabetes mellitus: *An International Perspective*. Chichester. John Wiley; p.1- 437.
- Ferreira, A. L. F. (et al) (2006). Responsabilidades do enfermeiro como agente de mudança. *Revista Sinais Vitais*. Coimbra. Nº 68, 19-22.
- Ferreira, P. L. (1994). *Um paradigma para a saúde*, in Livro de obstetrícia, M. L. Mendes, Coimbra: Almedina, p. 191-197.

- Ferreira, S.R.G., Almeida B, Siqueira AFA, & Khawali C. (2005). *Intervenções na prevenção do diabetes mellitus tipo 2: É viável Um programa populacional em nosso meio?* Arq Bras Endocrinol Metab. 49 (4): 479-84. Recuperado em 2011, Outubro 20. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-27302005000400003](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302005000400003)
- Fortin, M. F. (1999) *O Processo de investigação: da concepção à realização*. 1ª ed. Loures: Lusociência.
- Fortin, M. F. (2003) *O Processo de investigação: da concepção à realização*. 3ª ed. Loures: Lusociência.
- Ganopa, C.(2001). *Saúde: na base da construção da qualidade de vida. In qualidade em saúde*. Lisboa. nº5.
- Gonzalez, P. U. (2002). El concepto de calidad de vida y la evolución de los paradigmas de las ciencias de la salud. *Revista Cubana Salud Pública* vol.28 n.2, Julho. Dic,
- Hanas R. (2007). *Diabetes tipo I, em crianças, adolescentes e jovens adultos*. Como tornar-se especialista na sua própria diabetes. 3ªed. Unidade de Endocrinologia Pediátrica do Hospital Dona Estefânia; Lisboa: Lidel. Abbott. Diabetes Care.
- Hänninen, J., Tacala, J., & Kiukaanniemi, S. K. (2001). Good continuity of care may improve quality of life in Tipe 2 diabetes. *Diabetes Research and Clinical Practice* v. 51 p. 21- 27.
- Henriques, A.C.S. (2008). *Frequência de diabetes mellitus tipo 2 em mulheres com história de diabetes gestacional*. Trabalho de Investigação, Faculdade de ciências da nutrição e alimentação do Porto, Porto. Recuperado em 2011 Dezembro 11. Disponível em <http://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/54522>
- Holmes, S. (2005). Assessing the quality of. life - reality or impossible dream? *A discussion paper. International Journal of Nursing Studies*, v. 42, n. 4, p. 493-501.
- Internacional Diabetes Federation (2006). WebSite da IDF sobre *Diabetes Mellitus*. Recuperado em 2011, Junho 10. Disponível em <http://www.idf.org/>
- Internacional Diabetes Federation (2011) *2010-2012 Strategy*. Recuperado em 2011 Dezembro 11. Disponível em <http://www.idf.org/2010-2012-strategy>
- Imperatori, E. & Giraldes, M.R. (1993). *Metodologias de Planeamento em Saúde*. (3ª ed.). Lisboa: Escola Nacional de Saúde Pública.

- Instituto Nacional Estatística (2002). *O Envelhecimento em Portugal: situação demográfica e sócio-económica recente das pessoas idosas*. Serviço de estudos sobre a população.
- Instituto Nacional de Estatística (2011) *Censos 2011*. Recuperado em 2012 Março 11. Disponível em [http://censos.ine.pt/xportal/xmain?xpid=CENSOS&xpgid=censos2011\\_apresentacao](http://censos.ine.pt/xportal/xmain?xpid=CENSOS&xpgid=censos2011_apresentacao)
- Katz, S. (1987). The science of quality of life. *Journal Cron Dis* v. 40 nº 6. p. 459- 463.
- Khan, R.(2003). *Dealing with complexity in clinical diabetes. The value of archimedes*. Diabetes Care. 26(11):3168-71.
- Lopez, A. & Mathers, C. (2006) *Global burden of disease*. World Bank Publications.
- Lorente, A. P. & Nieto R. (1994). *Psicologia y diabetes infanto-juvenil*. Madrid: Siglo Vienteuno.
- Luckman, & Sorensen (1996). *Enfermagem médico-cirúrgica: Uma abordagem psicofisiológica* (4ª ed.). Rio de Janeiro: Guanabara Editora.
- Lusa (2012, Março 14). Resolução europeia para combater diabetes. *Diário de Notícias*. Recuperado em 2012, Setembro 11. Disponível em [http://www.dn.pt/inicio/portugal/interior.aspx?content\\_id=2362177](http://www.dn.pt/inicio/portugal/interior.aspx?content_id=2362177)
- Lyra R, Oliveira M, Lins D. & Cavalcanti N. (2006) Prevenção do diabetes mellitus tipo 2. *Arq Bras Endocrinol Metab*. 2006; 50 (2): 239- 249.
- Macedo, M.E. (2005). Estudo da prevalência, tratamento e controlo da hipertensão em Portugal. *Eurotrials, Consultores Científicos. Saúde em Mapas e Números*. Edição trimestral. Boletim Informativo. (19). Recuperado em 2011, Dezembro, 28. Disponível em [http://www.eurotrials.com/contents/files/Boletim\\_19.pdf](http://www.eurotrials.com/contents/files/Boletim_19.pdf)
- Maciel, S. E. (2006). *Qualidade de vida: análise do consumo de alimentos e estilo de vida*. 188f. Dissertação Mestrado em Ciências. Área de concentração: Ciência e Tecnologia de alimentos) – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”. Universidade de São Paulo, Piracicaba. Recuperado em 2011, Dezembro, 28. Disponível em [www.teses.usp.br/teses/disponiveis/11/11141/tde.../ErikaMaciel.pdf](http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/11/11141/tde.../ErikaMaciel.pdf)
- Minayo, M. C. S., Hartz, Z. M. A., Buss, P. M. (2000). Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. *Ciência & Saúde Coletiva*, v.5, n.1. 2000, p. 7-18.
- Ministério da Saúde (2006). Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. *Recomendações para o cuidado integral de doenças crônicas não-*



- transmissíveis. Promoção da saúde, vigilância, prevenção e assistência. Série B. Textos Básicos de Saúde, Série Pactos pela Saúde, v. 8, Brasília – DF, Volume 8. Recuperado em 2011, Dezembro, 25. Disponível em <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/volume8livro.pdf>*
- Ministério da Saúde do Brasil (2008). *Plano Nacional para o Controle Integrado das DCNT - promoção da saúde, vigilância, prevenção e assistência*. Brasília, Recuperado em 2011 Outubro 20. Disponível em <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/volume8livro.pdf>
- Ministério da Saúde (2010) *Missão para os cuidados de saúde primários. Participação e cidadania. Pensar em saúde. Plano nacional de saúde 2011-2016. 2010. Boletim informativo. 1º ed.: 1(8). Recuperado em 2011 Setembro 11. Disponível em [http://www.acs.min-saude.pt/files/2010/03/pensarsaude\\_nr1.pdf](http://www.acs.min-saude.pt/files/2010/03/pensarsaude_nr1.pdf)*
- Monteiro, M. (2011). *Diabetes mellitus uma epidemia do século XXI. Como evitar e tratar esta situação*. Dissertação de mestrado não publicado, Instituto de ciências biomédicas Abel Salazar, Universidade do Porto, Porto. Recuperado em 2011 Janeiro 11. Disponível em <http://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/21110/2/Diabetes%20mellitus%20uma%20epidemia%20do%20seculoXXI%20MARIA%20TERESA%20MONTEIRO.pdf>
- Narayan K.M., Gregg E.W., Fagot-Campagna, A., Engelgau, M.M. & Vinicor, F. (2000). *Diabetes – a common, growing, serious, costly, and potentially preventable public health problem*. Diabetes Research and Clinical Practice 50 Suppl. 2:S77-S84.
- Nathan, D., & Delahanty, L. (2006). *Beating diabetes*. Harvard: McGraw-Hill Professional.
- Nordenfelt, L. (1994). *Concepts and measurement of quality of life in health care. Philosophy and medicine*; v.47. Dordrecht: Kluwer Academic. VIII, p. 283.
- Nunes, A.R., Tavares, A.S., & Sousa, C.V.J. (2002). *Doenças cardiovasculares*. EUMasters in Health Promotion. Lisboa.
- Organização Mundial da Saúde (2002). *Saúde 21 Uma introdução ao enquadramento político da saúde para todos na Região europeia da OMS*. (S. Abecassis, Trad.) Loures: Lusociência.
- Organização Mundial da Saúde (2005). *Preventing chronic diseases a vital investments*. Geneva: Autor.

[http://www.who.int/chp/chronic\\_disease\\_report/contents/en/index.html](http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/contents/en/index.html)

Organização Pan-Americana da Saúde (2003). *Doenças crônicas degenerativas obesidade: estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde*. Brasília. 60 p. Recuperado em 2011, Novembro, 10. Disponível em

[http://www.opas.org.br/sistema/arquivos/d\\_cronic.pdf](http://www.opas.org.br/sistema/arquivos/d_cronic.pdf).

Ortiz, M., & Zanetti, M. (2001). Levantamento dos fatores de risco para diabetes mellitus tipo 2 em uma instituição de ensino superior. *Rev. Latino-Am Enferm.* 9 (3) 58-63

Pera, R.C.L. (2009) *Intervenção nutricional na prevenção e controlo da diabetes*. Monografia de Mestrado não publicado, Faculdade de ciências da nutrição e alimentação, da Universidade do Porto, Porto.

Pereira, C.S.M. (2008). *Contributo para a implementação da classificação internacional de funcionalidade para a identificação de ganhos em saúde nas doenças crónicas*. Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa. Dissertação de Mestrado não publicado em Gestão dos Serviços de Saúde da Escola Nacional de Saúde Pública/Universidade Nova de Lisboa, Lisboa. Recuperado 2011, Janeiro 27. Disponível em [http://repositorio.ipcb.pt/bitstream/10400.11/904/1/Documento%20completo%20com%20capa\\_29\\_01\\_09.pdf](http://repositorio.ipcb.pt/bitstream/10400.11/904/1/Documento%20completo%20com%20capa_29_01_09.pdf)

Pereira, J. (2007 Janeiro/Junho). Obesidade e saúde pública. *Revista Portuguesa de Saúde Pública* Vol. 25 (Nº 1), 3-5. Recuperado 2011, Dezembro 27. Disponível em <http://www.ensp.unl.pt/dispositivos-de-apoio/cdi/cdi/sector-de-publicacoes/revista/2000-2007/pdfs/00-07.pdf>

Pimentel, F. L. (2006). *Qualidade de vida e Oncologia* (Reimpressão da edição de Março) Coimbra: Edições Almedina, SA.

Queiroz, M.J. (2007). Diabetes. *Eurotrials*. Consultores Científicos. Saúde em Mapas e Números. Edição trimestral. Boletim informativo. (23). Recuperado 2012 Dezembro 27. Disponível em [http://www.eurotrials.com/contents/files/Boletim\\_23.pdf](http://www.eurotrials.com/contents/files/Boletim_23.pdf)

Rodrigues, M., Pereira, A., & Barroso, T. (2005). *Educação para a saúde. Formação pedagógica de educadores de saúde*. Formasau.

Santos O., Biscaia A., Antunes A.R., Craveiro I, Júnior A, Caldeira R, Charondiére P. (2007). *Os Centros de saúde em Portugal – A satisfação dos utentes e dos*



- profissionais*. 1.<sup>a</sup> ed. Lisboa. Offset, Artes gráficas, S.A. Ministério da Saúde, Missão para os Cuidados de Saúde Primários
- Science in school (2006). *Diabetes Mellitus*. Recuperado em 2011, Outubro 12. Disponível em <http://www.scienceinschool.org/2006/issue1/diabetes/portuguese>
- Secchi, G., & Strepparava, M. G. (2001). The quality of life in cancer patients: a cognitive approach. *Eur J Intern Med*. 12 (1): p. 35-42
- Silva, C. A., & Lima, W. C. (2002). Efeito benéfico do exercício físico no controle metabólico do diabetes mellitus tipo 2 a curto prazo. *Arq. Bras. Endocrinol. Metab.*, v. 46, n. 5, p. 550-556.
- Silva, L.R., Silveira, S.S., Freitas R.W.J.F., Sousa, V.E.C., Barbosa, J.C.F.J., & Damasceno, M.M.C. (2011). Factores de risco para diabetes mellitus tipo2 em académicos de enfermagem. *Revista de Enfermagem UFPE*, Recuperado em 2011, Outubro 13; 5(3): 757-63. Disponível em <http://www.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/1661>
- Sociedade Portuguesa de Diabetologia (2007). *Números de diabéticos aumentam em Portugal*. Recuperado em 2011, Junho 6. Disponível em [http://noticias.portugalmail.pt/artigo/numero-de-diabeticos-aumenta-em-portugal\\_209700](http://noticias.portugalmail.pt/artigo/numero-de-diabeticos-aumenta-em-portugal_209700)
- Sociedade Portuguesa para o Estudo da Obesidade (2008). *Obesidade, prevenção e terapêutica*. Lisboa: Autor.
- Sousa, S. M. S. (2000). Educação, formação e enfermagem. *Revista de enfermagem oncológica*, 15, p.25 – 38.
- Sowers, J.R., Epstein M, & Frohlich, E.D. (2001). *Diabetes, hypertension, and cardiovascular Disease: an update. hypertension* ; 37, p. 1053-59.
- Tapp, R. J. Dunstan D.W., Phillips P., Tonkin A., Zimmet P. Z. & Shaw J.E. (2006). Association between impaired glucose metabolism and quality of life: results from the Australian diabetes obesity and lifestyle study. *Diabetes Res. Clin. Pract.*, v. 74, n. 2, p. 154-161. Recuperado em 2011, Novembro 11. Disponível em [http://www.diabetesresearchclinicalpractice.com/article/S0168-8227\(06\)00113-6/abstract](http://www.diabetesresearchclinicalpractice.com/article/S0168-8227(06)00113-6/abstract)
- Tavares, A. (1990) *Métodos e técnicas de planeamento em saúde*. Ministério da Saúde. Departamento de Recursos Humanos da Saúde. Centro de Formação e

- Aperfeiçoamento Profissional. Cadernos de Formação nº 2. Central de Impressão do Hospital Dona Estefânia. Lisboa.
- Toscano, C. M. (2004). As campanhas nacionais para deteção das doenças crônicas não-transmissíveis: diabetes e hipertensão arterial. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*, 9(4):885-895.
- Vaz, D. (2005). Cardiologia baseada na evidência – Factores de risco Conceitos e Implicações práticas. *Revista Portuguesa Cardiologia*.24: 121-131.
- World Health Organization (1999). *Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications*. Report of a WHO Consultation. Part 1: Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. Geneva. Recuperado em 2011, Novembro 18. Disponível em [http://whqlibdoc.who.int/hq/1999/who\\_ncd\\_ncs\\_99.2.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/1999/who_ncd_ncs_99.2.pdf)
- World Health Organization (2002 a) *The World Health Report, 2002: reducing risks, promoting healthy life*. NLM Classification:WA 540.1. Geneva Recuperado em 2011, Novembro 18. Disponível em <http://whqlibdoc.who.int/publications/2002/9241562072.pdf>
- World Health Organization (2002 b) *The cost of diabetes*. Recuperado em 2011, setembro 11. Disponível em <http://www.who.int/mediacentre/%20factsheets/fs236/en/>
- World Health Organization (2002). *II Global Forum on non-communicable diseases prevention and control*. Convened in Shangai, China: Geneva. Recuperado em 2011, Novembro 14. Disponível em [http://whqlibdoc.who.int/hq/2003/WHO\\_NMH\\_NPH\\_NCP\\_03.4.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/2003/WHO_NMH_NPH_NCP_03.4.pdf)
- World Health Organization (2011). *10 facts about diabetes*. Recuperado em 2011, Setembro 11. Disponível em <http://www.who.int/features/factfiles/diabetes/en/index.html>

## **ANEXOS**

## **ANEXOS I**

### **Ficha de Avaliação de Risco de Diabetes Tipo 2**

## FICHA DE AVALIAÇÃO DE RISCO DE DIABETES TIPO 2

1. Estado Civil:

Solteiro \_\_\_\_

Casado/União de Facto \_\_\_\_

Divorciado/Separado \_\_\_\_

Viúvo \_\_\_\_

2. Escolaridade: \_\_\_\_\_

3. Profissão: \_\_\_\_\_

4. T.A. \_\_\_\_\_ mmHg

5. BM \_\_\_\_\_ mg/dl

6. Idade

2 p. 45-54 anos \_\_\_\_

3 p. 55-64 anos \_\_\_\_

4 p. Mais de 64 anos \_\_\_\_

7. Índice de Massa Corporal

0 p. Menos de 25 kg/m<sup>2</sup> \_\_\_\_

1 p. 25-30 kg/m<sup>2</sup> \_\_\_\_

3 p. Mais de 30 kg/m<sup>2</sup> \_\_\_\_

8. Medida da cintura (normalmente ao nível do umbigo)

HOMENS

0 p. Menos de 94 cm \_\_\_\_

3 p. 94-102 cm \_\_\_\_

4 p. Mais de 102 cm \_\_\_\_

MULHERES

0 p. Menos de 80 cm \_\_\_\_

3 p. 80-88 cm \_\_\_\_

4 p. Mais de 88 cm \_\_\_\_

9. Pratica, diariamente, actividade física pelo menos durante 30 minutos no trabalho ou durante o tempo livre (incluindo actividades da vida diária)?

0 p. Sim \_\_\_\_

2 p. Não \_\_\_\_

10. Com que regularidade come vegetais e/ou fruta?

0 p. Todos os dias \_\_\_\_\_

1 p. Às vezes \_\_\_\_\_

11. Toma regularmente ou já tomou algum medicamento para a Hipertensão Arterial?

0 p. Não \_\_\_\_\_

2 p. Sim \_\_\_\_\_

12. Alguma vez teve açúcar elevado no sangue (ex. num exame de saúde, durante um período de doença ou durante a gravidez)?

0 p. Não \_\_\_\_\_

5 p. Sim \_\_\_\_\_

13. Tem algum membro de família próxima ou outros familiares a quem foi diagnosticado diabetes (Tipo 1 ou Tipo 2)?

0 p. Não \_\_\_\_\_

3 p. Sim: avós, tias, tios ou primos 1º grau (excepto pais, irmãos, irmãs ou filhos)? \_\_\_\_\_

5 p. Sim: Pais, irmãos, irmãs ou filhos \_\_\_\_\_

Nível de Risco total

O Risco de vir a ter Diabetes Tipo 2 dentro de 10 anos é:

< 7 Baixo: calcula-se que 1 em 100 desenvolverá a doença

7-11 Sensivelmente elevado: calcula-se que 1 em 25 desenvolverá a doença

12-14 Moderado: calcula-se que 1 em 6 desenvolverá a doença

15-20 Alto: calcula-se que 1 em 3 desenvolverá a doença

> 20 Muito alto: calcula-se que 1 em 2 desenvolverá a doença

Portugal. Ministério da Saúde. Direcção-Geral da Saúde (2008). *Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes Mellitus*. Lisboa: Direcção-Geral da Saúde, p. 22.

## **ANEXOS II**

### **Tabela de Avaliação do Índice de Massa Corporal**

AULRA (Nalco)

MUITO OBESO	OBESO	PESO EXCESSIVO	SAUDÁVEL	BAIXO PESO
A sua saúde está seriamente em risco. Perder peso imediatamente é essencial.	A sua saúde está em risco. Perce seriamente em perder peso.	A sua saúde pode piorar. Perce perder peso.	Desconhecido. S.M.E. indicando um peso saudável	

Portugal. Ministério da Saúde. Direcção-Geral da Saúde (2008). *Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes Mellitus*. Lisboa: Direcção-Geral da Saúde, p. 23.



**ANEXOS III**  
Especificação das Atividades

<b>OBJETIVO QUE PRETENDE ATINGIR:</b> Realizar o diagnóstico de situação nos utentes com 45 e mais anos, sem diagnóstico de Diabetes Mellitus do Agrupamento do Centros de Saúde Central, Unidade Funcional de Loulé (sede), na Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados que recorreram à Consulta de Adulto .						
ATIVIDADE	QUÊM	QUANDO	ONDE	COMO	AVALIAÇÃO	CUSTOS
Apresentação do projeto “Diminua o risco, previna a diabetes tipo 2”aos enfermeiros da UCSP da sede.	Gestor do projeto	7 de Novembro de 2011	Unidade Funcional de Loulé	Apresentação dos conteúdos do projeto, objetivos, atividades, estratégias e finalidade, através do método demonstrativo, interativo.	Nº de enfermeiros que assistiram à apresentação do projeto da UCSP da sede /Nº total de enfermeiros da UCSP da sede X 100	30Euros

<b>OBJETIVO QUE PRETENDE ATINGIR:</b> Realizar o diagnóstico de situação nos utentes com 45 e mais anos, sem diagnóstico de Diabetes Mellitus do Agrupamento do Centros de Saúde Central, Unidade Funcional de Loulé (sede), na Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados que recorreram à Consulta de Adulto.						
ATIVIDADE	QUÊM	QUANDO	ONDE	COMO	AVALIAÇÃO	CUSTOS
Aplicação das 200 fichas de avaliação de risco de diabetes tipo 2 aos utentes com 45 e mais anos, sem diagnóstico de Diabetes Mellitus do Agrupamento do Centros de Saúde Central, Unidade Funcional de Loulé (sede), na Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados que recorreram à Consulta de Adulto.	Gestor do projeto e os enfermeiros da UCSP	Desde 7 de Novembro de 2011 até 2 de Dezembro 2011	Unidade Funcional de Loulé, na consulta de adulto	Aplicação da ficha de avaliação de risco de diabetes tipo 2. Com a avaliação das variáveis em estudo.	Nº de utentes que realizaram a ficha de avaliação de risco de diabetes tipo 2/ Nº total de utentes com 45 e mais anos, sem diagnóstico de Diabetes Mellitus X 100	1.200Euros

<b>OBJETIVO QUE PRETENDE ATINGIR:</b> Realizar o diagnóstico de situação nos utentes com 45 e mais anos, sem diagnóstico de Diabetes Mellitus do Agrupamento do Centros de Saúde Central, Unidade Funcional de Loulé (sede), na Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados que recorreram à Consulta de Adulto.						
ATIVIDADE	QUÉM	QUANDO	ONDE	COMO	AValiação	CUSTOS
Identificação dos utentes com risco alto e muito alto de desenvolver a diabetes tipo 2.	Gestor do projeto	5 a 15 de Dezembro de 2011	Unidade Funcional de Loulé	Análise e cálculo dos valores de risco para cada pessoa.	Nº de utentes com risco alto e muito alto de desenvolver a diabetes tipo 2/ Nº total dos utentes que realizaram a ficha de avaliação de risco de diabetes tipo 2 X 100	100 Euros

<b>OBJETIVO QUE PRETENDE ATINGIR:</b> Diminuir os fatores de risco alto e muito alto, para diabetes, dos utentes com 45 e mais anos, que foram rastreados com a ficha de avaliação do risco de diabetes tipo 2.						
ATIVIDADE	QUÉM	QUANDO	ONDE	COMO	AVALIAÇÃO	CUSTOS
Encaminhamento dos utentes com risco alto e muito alto para a consulta do médico de família.	Gestor do projeto e enfermeiros UCSP administrativos e médicos	Até final de Setembro de 2012	Unidade Funcional de Loulé	Marcação da consulta médica e sua realização.	Nº de utentes que foram encaminhados para a consulta do médico de família para determinação multifatorial do risco de diabetes/ Nº total de utentes identificados com risco alto e muito alto X 100	1.390Euros
		Até final de Outubro de 2012			Nº de utentes que foram avaliados na consulta do médico de família para determinação multifatorial do risco de diabetes/ Nº total de utentes identificados com risco alto e muito alto X 100	

<b>OBJETIVO QUE PRETENDE ATINGIR:</b> Diminuir os fatores de risco alto e muito alto, para diabetes, dos utentes com 45 e mais anos, que foram rastreados com a ficha de avaliação do risco de diabetes tipo 2.						
ATIVIDADE	QUÊM	QUANDO	ONDE	COMO	AVALIAÇÃO	CUSTOS
Encaminhamento dos utentes com risco alto e muito alto para a consulta de enfermagem	Gestor do projeto e enfermeiros da UCSP	Até final de Setembro de 2012	Unidade Funcional de Loulé	Marcação da consulta de enfermagem e sua realização.	Nº de utentes que foram encaminhados para a consulta de enfermagem para determinação multifatorial do risco de diabetes/ Nº total de utentes identificados com risco alto e muito alto X 100	270 Euros
		Até final de Outubro de 2012			Nº de utentes que realizaram a consulta de enfermagem para determinação multifatorial do risco de diabetes/ Nº total de utentes identificados com risco alto e muito alto X 100	

<b>OBJETIVO QUE PRETENDE ATINGIR:</b> Diminuir os fatores de risco alto e muito alto, para diabetes, dos utentes com 45 e mais anos, que foram rastreados com a ficha de avaliação do risco de diabetes tipo 2.						
ATIVIDADE	QUÊM	QUANDO	ONDE	COMO	AVALIAÇÃO	CUSTOS
Encaminhamento dos utentes que tenham IMC> 30 Kg/m <sup>2</sup> para a consulta da nutricionista.	Gestor do projeto, enfermeiros da UCSP e nutricionista	Até final de Setembro 2012	Unidade Funcional de Loulé	Marcação da consulta de nutrição e sua realização	<p>Nº de utentes que foram encaminhados para a consulta da nutricionista / Nº total de utentes com IMC&gt; 30 Kg/ m<sup>2</sup> X 100</p> <p>Nº de utentes que realizaram a consulta da nutricionista / Nº total de utentes com IMC&gt; 30 Kg/ m<sup>2</sup> X 100</p>	530 Euros

<b>OBJETIVO QUE PRETENDE ATINGIR:</b> Diminuir os fatores de risco alto e muito alto, para diabetes, dos utentes com 45 e mais anos, que foram rastreados com a ficha de avaliação do risco de diabetes tipo 2.						
ATIVIDADE	QUÊM	QUANDO	ONDE	COMO	AVALIAÇÃO	CUSTOS
Encaminhamento dos utentes que tenham IMC > 25 Kg/m <sup>2</sup> para início de atividade física.	Gestor do projeto, enfermeiros da UCSP, professor de Educação física	Até final de Setembro de 2012	Unidade Funcional de Loulé e Pavilhão ginnodesportivo.	Marcação da consulta para início de atividade física e início de atividade física.	Nº de utentes que foram encaminhados para início de atividade física com IMC > 25/ Nº total de utentes com IMC > 25 X 100	795 Euros
		Até final de Outubro de 2012			Nº de utentes que iniciaram atividade física com IMC > 25/ Nº total de utentes com IMC > 25 X 100	



<b>OBJETIVO QUE PRETENDE ATINGIR:</b> Diminuir os fatores de risco alto e muito alto, para diabetes, dos utentes com 45 e mais anos, que foram rastreados com a ficha de avaliação do risco de diabetes tipo 2.						
<b>ATIVIDADE</b>	<b>QUÊM</b>	<b>QUANDO</b>	<b>ONDE</b>	<b>COMO</b>	<b>AVALIAÇÃO</b>	<b>CUSTOS</b>
Realização de sessões de formação “Diminua o Risco, Previna a diabetes” aos utentes com 45 e mais anos, com risco alto e muito alto.	Gestor do projeto, enfermeiros da UCSP, médico de família	Até final de Março de 2013	Unidade Funcional de Loulé	Apresentação dos conteúdos programáticos através do método demonstrativo, interativo e expositivo.	Nº de utentes presentes em cada sessão de formação / Nº total de utentes com risco alto e muito alto X 100	120 Euros por cada sessão.

<b>OBJETIVO QUE PRETENDE ATINGIR:</b> Diminuir os fatores de risco alto e muito alto, para diabetes, dos utentes com 45 e mais anos, que foram rastreados com a ficha de avaliação do risco de diabetes tipo 2.						
<b>ATIVIDADE</b>	<b>QUÊM</b>	<b>QUANDO</b>	<b>ONDE</b>	<b>COMO</b>	<b>AVALIAÇÃO</b>	<b>CUSTOS</b>
Realização de sessões de formação sobre alimentação saudável e estilos de vida saudáveis, aos utentes com 45 e mais anos, com risco alto e muito alto	Gestor do projeto, enfermeiros UCSP, nutricionista	Até final de Março de 2013	Unidade Funcional de Loulé	Apresentação dos conteúdos programáticos através do método demonstrativo, interativo e expositivo	Nº de utentes presentes em cada sessão de formação / Nº total de utentes com risco alto e muito alto X 100	100 Euros por cada sessão

<b>OBJETIVO QUE PRETENDE ATINGIR:</b> Diminuir os fatores de risco alto e muito alto, para diabetes, dos utentes com 45 e mais anos, que foram rastreados com a ficha de avaliação do risco de diabetes tipo 2.						
<b>ATIVIDADE</b>	<b>QUÊM</b>	<b>QUANDO</b>	<b>ONDE</b>	<b>COMO</b>	<b>AVALIAÇÃO</b>	<b>CUSTOS</b>
Realização de um plano de formação, de várias sessões de formação para os utentes com 45 e mais anos, com risco alto e muito alto	Gestor do projeto, enfermeiros UCSP, nutricionista	Até final de Março de 2013	Unidade Funcional de Loulé	Apresentação dos conteúdos dos programáticos através do método demonstrativo, interativo e expositivo	Nº de sessões de formação realizadas/ Nº de sessões de formação planeadas	100 Euros

<b>OBJETIVO QUE PRETENDE ATINGIR:</b> Diminuir os fatores de risco alto e muito alto, para diabetes, dos utentes com 45 e mais anos, que foram rastreados com a ficha de avaliação do risco de diabetes tipo 2.						
<b>ATIVIDADE</b>	<b>QUÉM</b>	<b>QUANDO</b>	<b>ONDE</b>	<b>COMO</b>	<b>AVALIAÇÃO</b>	<b>CUSTOS</b>
Parcerias com entidades que colaborem com o Projeto “Diminua o Risco, Previna a Diabetes tipo 2”	Gestor do projeto, ARS Algarve e outras entidades	Até final de Outubro de 2012	Unidade Funcional de Loulé	Apresentação dos conteúdos programáticos através do método demonstrativo, interativo e expositivo	Nº de entidades que colaboraram com o projeto/ Nº de entidades às quais foi solicitado parcerias X 100	100 Euros por cada sessão

<b>OBJETIVO QUE PRETENDE ATINGIR:</b> Diminuir os fatores de risco alto e muito alto, para diabetes, dos utentes com 45 e mais anos, que foram rastreados com a ficha de avaliação do risco de diabetes tipo 2.						
<b>ATIVIDADE</b>	<b>QUÉM</b>	<b>QUANDO</b>	<b>ONDE</b>	<b>COMO</b>	<b>AVALIAÇÃO</b>	<b>CUSTOS</b>
Caminhada com os utentes para dar conhecimento dos circuitos pedestres e espaços verdes da cidade de modo a incentivar o exercício ao ar livre	Gestor do projeto, enfermeiros UCSP, professor de educação física	Até final de Outubro de 2012	Unidade Funcional de Loulé e cidade	Caminhada com os utentes dentro da cidade de Loulé	Nº de utentes presentes em cada sessão de formação / Nº total de utentes com risco alto e muito alto X 100	100 Euros por cada sessão

#### **Anexo IV**

Cronograma com as estratégias realizadas e as estratégias programadas



ANO	2011												2012												2013											
MESES	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D					
ESTRATÉGIAS																																				
ESTRATEGIA Nº14																																				
ESTRATEGIA Nº15																																				
ESTRATEGIA Nº16																																				
ESTRATEGIA Nº17																																				
ESTRATEGIA Nº18																																				
ESTRATEGIA Nº19																																				
ESTRATEGIA Nº20																																				
ESTRATEGIA Nº21																																				
ESTRATEGIA Nº22																																				


Estratégias Realizadas


Estratégias Planeadas



## **ANEXO V**

Presidente do Conselho Clínico da ACES Central/ Unidade Funcional de Loulé

**De:** Maria Natalia Correia [mailto:mcorreia@acescentral.min-saude.pt]

**Enviada:** quarta-feira, 15 de Junho de 2011 19:30

**Para:** Maria José Martins

**Cc:** Mariana Ponte

**Assunto:** RE: Pedido de autorização do projecto obesidade no adulto no âmbito do mestrado.

Boa tarde Enfª Maria José

Penso que poderá vir a desenvolver algum projecto nessa área de obesidade no adulto.

Deve é apresentar o projecto por escrito com os objectivos do mesmo e a metodologia, assim como os questionários a serem aplicados, por quem e em que circunstâncias.

Habitualmente enviamos posteriormente para parecer da Comissão de Ética da ARS.

Aguardamos mais informação da sua parte.

Com os melhores cumprimentos e votos de bom trabalho

*Natalia Correia*

*Presidente do Conselho Clínico*

*Aces Central - ARS do Algarve, IP*

*CENTRO DE SAÚDE DE LOULÉ*

*Av. Laginha Serafim*

*8100-242 Loulé*

*Tel: +351289401000 / Fax: +351289401005*

*Antes de imprimir este mail pense bem se tem mesmo de o fazer.*

*Proteja o Ambiente*

**De:** Maria José Martins [mariajmartins@sapo.pt]

**Enviado:** terça-feira, 14 de Junho de 2011 19:35

**Para:** Maria Natalia Correia

**Assunto:** Pedido de autorização do projecto obesidade no adulto no âmbito do mestrado.

Boa Tarde

Dr.ª Natália Correia,

Estou a frequentar o mestrado de enfermagem comunitária em Beja, que decorre em alguns sábados (agendado 6 sábados até término do mestrado 7 de Janeiro de 2012) para orientações do trabalho de projecto a elaborar.

Contactei o gabinete jurídico da ARS e falei com a Dr.ª Elsa Ramos que me garantiu que não existia incompatibilidade por estar a frequentar o mestrado e em simultâneo com licença para assistência a filho com deficiência.

Dado que é necessária a apresentação e elaboração de um projecto para finalizar o mestrado, no nosso local de trabalho, que posteriormente será publicado.

Surgiu-me a ideia de um projecto sobre a obesidade no adulto. Para tal, contactei a Dr.ª Teresa Sancho, responsável pelo Programa Regional de Combate à Obesidade, para saber qual o interesse da aplicação do projecto. A Dr.ª Teresa Sancho considerou interessante o projecto, sugerindo que seja utilizada a Ficha de Avaliação de Risco de Diabetes Tipo 2, que está como anexo I no Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes, tendo como finalidade de detectar quais as pessoas que estão em risco de contrair a diabetes se continuarem com o mesmo IMC, a medida da cintura aumentada e com determinados hábitos de alimentação e sem praticarem actividade física. Encaminhar as pessoas com IMC > 25 para consulta de

nutrição entre outras alternativas..., de modo a adquirirem hábitos de vida saudáveis e obter ganhos em saúde.

Como estou de licença e não posso aplicar o questionário directamente na consulta do adulto, falei com a Enf.ª Mariana Ponte, que me disse que eu tinha que solicitar à direcção do Conselho Clínico o parecer e necessitava de falar com alguma colega, que tivesse disponibilidade para aplicar o questionário. Ontem falei com a Enf. Kim que se mostrou disponível para aplicar o questionário na consulta de adulto, caso tenha parecer positivo, contactarei com outras colegas e médicos que fizeram o curso "abordagem da obesidade em cuidados de saúde primários" realizado pela ARS.

Desde já agradeço a atenção dispensada,

Aguardo resposta,

Os meus melhores Cumprimentos,

Maria José Rosado Martins

Enfermeira na

## **ANEXO VI**

Conhecimento da realização do futuro projeto à Enfermeira Chefe da UCSP

**De:** Mariana Ponte [mailto:mponte@acescentral.min-saude.pt]  
**Enviada:** sexta-feira, 15 de Julho de 2011 09:47  
**Para:** mariajmartins@sapo.pt  
**Assunto:** FW: Projecto Diminua o risco, Previna a Diabetes tipo2

Sra. Enf. Maria José

Para seu conhecimento e em resposta ao seu mail de 14 de Julho, reencaminho o mail enviado para a Dra. Natalia referente ao parecer solicitado pela Dra.

Será a Dra. Natalia a responder ao seu pedido.

Cumprimentos

Mariana Ponte

---

**De:** Mariana Ponte  
**Enviado:** quinta-feira, 14 de Julho de 2011 18:28  
**Para:** Maria Natalia Correia  
**Assunto:** RE: Projecto Diminua o risco, Previna a Diabetes tipo2

Dra. Natalia

Após análise do questionário para colheita dos dados, verifico que este implica avaliação de parâmetros como avaliação de glicémia, TA, peso, altura, Perímetro abdominal e IMC, para além da identificação de hábitos alimentares e de exercício físico. Atendendo à carência de recursos de Enfermagem na UCSP Loulé, penso que a equipa de enfermagem não terá disponibilidade para a respectiva aplicação. Em semelhança ao adoptado noutros projectos sou de parecer que deverá ser autorizado a aplicação do questionário e ser facultado a identificação e encaminhamento dos utentes que recorrem à consulta do Adulto para a autora efectivar a colheita dos dados. No entanto, se as enfermeiras da unidade mencionarem que tem condições para a colheita dos dados, não tenho nada a opôr.

Com os melhores cumprimentos

Mariana Ponte

---

**De:** Maria Natalia Correia  
**Enviado:** quarta-feira, 13 de Julho de 2011 17:30  
**Para:** Mariana Ponte  
**Assunto:** FW: Projecto Diminua o risco, Previna a Diabetes tipo2

Agradeço o seu parecer para responder à enfª Mª José.

Natalia Correia

Presidente do Conselho Clínico

Aces Central - ARS do Algarve, IP

**CENTRO DE SAÚDE DE LOULÉ**

Av. Laginha Serafim

8100-242 Loulé

Tel: +351289401000 / Fax: +351289401005

*Antes de imprimir este mail pense bem se tem mesmo de o fazer.*

*Proteja o Ambiente*

---

**De:** Maria José Martins [mariajmartins@sapo.pt]  
**Enviado:** terça-feira, 12 de Julho de 2011 0:16  
**Para:** Maria Natalia Correia  
**Cc:** Mariana Ponte  
**Assunto:** Projecto Diminua o risco, Previna a Diabetes tipo2

Boa Noite Drª Natália Correia,

## **ANEXO VII**

Diretor do Departamento Saúde Pública/Delegado Regional

**De:** Francisco Mendonça [mailto:fmendonca@arsaigarve.min-saude.pt]

**Enviada:** sexta-feira, 17 de Junho de 2011 10:53

**Para:** mariajmartins@sapo.pt

**Assunto:** FW: projecto obesidade no adulto no âmbito do mestrado em enfermagem comunitária

Srª Enfermeira Maria José

felicitó-a pela escolha do tema

Tem que enviar o protocolo para a comissão de ética.

Estou disponível para ajudá-la no que me fôr possível, desde que os meus problemas de saúde o permitam.

Com os melhores cumprimentos

Francisco Mendonça

Director Departamento Saúde Pública

Delegado Regional de Saúde

telemóvel: 966825383

**De:** Maria José Martins [mariajmartins@sapo.pt]

**Enviado:** quinta-feira, 16 de Junho de 2011 14:45

**Para:** Francisco Mendonça

**Assunto:** projecto obesidade no adulto no âmbito do mestrado em enfermagem comunitária

Boa Tarde

Dr. Francisco Mendonça,

Sou enfermeira com a especialidade em enfermagem comunitária, a trabalhar no ACES Central/ Unidade Funcional de Loulé. Estou a frequentar o mestrado em enfermagem comunitária na Escola Superior de Saúde de Beja.

É necessário a apresentação e elaboração de um trabalho de projecto para finalizar o mestrado, no nosso local de trabalho, que posteriormente será publicado.

Surgiu-me a ideia, de um projecto sobre a obesidade no adulto. Para tal, contactei telefonicamente a Drª Teresa Sancho, responsável pelo Programa Regional de Combate à Obesidade, para saber qual o interesse da aplicação do projecto. A Drª Teresa Sancho considerou interessante o projecto, sugerindo que seja utilizada a Ficha de Avaliação de Risco de Diabetes Tipo 2, que está como anexo I no Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes, tendo como finalidade de detectar quais as pessoas que estão em risco de contrair a diabetes se continuarem com o mesmo IMC, a medida da cintura aumentada e com determinados hábitos de alimentação e sem praticarem actividade física. Encaminhar as pessoas com IMC > 25 para consulta de nutrição entre outras alternativas..., de modo a adquirirem hábitos de vida saudáveis e obter ganhos em saúde.

Gostaria de solicitar orientações técnicas sobre a obesidade e acessória na área, para a realização deste projecto.

Contactei com a Dr.ª Natália Correia, que me deu um parecer positivo sobre o projecto. Fiquei de enviar o trabalho de projecto quando estiver elaborado, para ser enviado para parecer da Comissão de Ética da ARS, e o mesmo remeterel para o Dr. Francisco Mendonça.

Desde já agradeço a atenção dispensada,

---

Os meus melhores Cumprimentos,

Maria José Rosado Martins

Enfermeira na

Unidade Funcional de Loulé

Telm: 919205971

### **ANEXO VIII**

Presidente do Conselho Clínico da ACES Central/ Unidade Funcional de Loulé,  
solicitou o envio do projeto.

**De:** Maria José Martins [mailto:mariajmartins@sapo.pt]  
**Enviada:** terça-feira, 12 de Julho de 2011 00:17  
**Para:** 'mcorreia@acescentral.min-saude.pt'  
**Cc:** 'mponte@acescentral.min-saude.pt'  
**Assunto:** Projecto Diminua o risco, Previna a Diabetes tipo2  
**Importância:** Alta

Boa Noite Drª Natália Correia,

Envio-lhe conforme combinado, o Projecto Diminua o risco, Previna a Diabetes tipo2 que elaborei no âmbito do mestrado em Beja, o qual entreguei na segunda-feira na Escola Superior de Saúde de Beja.  
Já contactei os colegas dos cuidados personalizados e todos se mostraram colaboradores na aplicação da ficha de avaliação de risco de diabetes tipo 2, na consulta de adulto.  
Preciso da sua autorização para que os colegas iniciem a aplicação da ficha, o mais breve possível.

Aguardo uma resposta,

Cumprimentos,

Maria José Martins  
Enfermeira Unidade Funcional de Loulé  
Telf. 919205971

**De:** Maria Natalia Correia [mailto:mcorreia@acescentral.min-saude.pt]  
**Enviada:** quarta-feira, 15 de Junho de 2011 19:30  
**Para:** Maria José Martins  
**Cc:** Mariana Ponte  
**Assunto:** RE: Pedido de autorização do projecto obesidade no adulto no âmbito do mestrado.

Boa tarde Enfª Maria José  
Penso que poderá vir a desenvolver algum projecto nessa área de obesidade no adulto.  
Deve é apresentar o projecto por escrito com os objectivos do mesmo e a metodologia, assim como os questionários a serem aplicados, por quem e em que circunstâncias.  
Habitualmente enviamos posteriormente para parecer da Comissão de Ética da ARS.  
Aguardamos mais informação da sua parte.

Com os melhores cumprimentos e votos de bom trabalho

*Natalia Correia*  
Presidente do Conselho Clínico  
Aces Central - ARS do Algarve, IP  
**CENTRO DE SAÚDE DE LOULÉ**  
Av. Laginha Serafim  
8100-242 Loulé  
Tel: +351289401000 / Fax: +351289401005  
*Antes de imprimir este mail pense bem se tem mesmo de o fazer.*  
*Proteja o Ambiente*



**De:** Maria José Martins [mailto:mariajmartins@sapo.pt]  
**Enviada:** quarta-feira, 3 de Agosto de 2011 16:23  
**Para:** 'mcorreia@acescentral.min-saude.pt'  
**Cc:** 'acescentral@acescentral.min-saude.pt'  
**Assunto:** FW: Projecto Diminua o risco, Previna a Diabetes tipo2  
**Importância:** Alta

Boa Tarde Drª Natália Correia,

Tentei entrar em contacto com a Drª, ligando para o centro de saúde de Faro, mas tinha saído para uma reunião na ARS.

Enviei-lhe um e-mail com o projecto no dia 12 de Julho, mas até à data, não obtive a autorização para aplicar os questionários.

Sei que para a semana vai de férias novamente, e como tal, necessitava de uma resposta.

Cumprimentos,

Maria José Martins.  
Enfermeira Unidade Funcional de Loulé  
Telf. 919205971

**De:** Maria José Martins [mailto:mariajmartins@sapo.pt]  
**Enviada:** sexta-feira, 29 de Julho de 2011 10:30  
**Para:** 'mcorreia@acescentral.min-saude.pt'  
**Assunto:** FW: Projecto Diminua o risco, Previna a Diabetes tipo2  
**Importância:** Alta

Bom dia Drª Natália Correia,

Envio-lhe novamente o Projecto, e solicito a autorização para que os colegas enfermeiros, iniciem a aplicação da ficha, na consulta de adulto (contactei todos os enfermeiros, e estão colaborante na aplicação da ficha).

Sei que estive de férias até ao dia 28 de Julho por isso, não voltei a enviar novo e-mail.

Aguardo a sua resposta,

Cumprimentos,

Maria José Martins  
Enfermeira Unidade Funcional de Loulé  
Telf. 919205971

## **ANEXO IX**

Carta enviada para o Presidente da ARS Algarve, IP, a solicitar a autorização para desenvolver o trabalho de projeto

Maria José Rosado Martins  
Enfermeira na Unidade Funcional de Loulé  
Rua Gil Vicente  
Edifício Nova Avenida Bl. A 1ºG  
8100-697 Loulé  
Telm.919205971

ARS Algarve, IP  
Presidente do Conselho  
Directivo  
**Dr. Rui Lourenço**  
Largo do Carmo, nº 15  
8000-145 Faro

Loulé, 12 de Agosto de 2011

**ATRAVÉS DE CARTA REGISTADA COM AR**

**ASSUNTO: Pedido de autorização para desenvolver o Trabalho de projecto *"Diminua o Risco, Previna a Diabetes Tipo2"* no âmbito do Mestrado em Enfermagem Comunitária e aplicação da Ficha de Avaliação de Risco de Diabetes Tipo 2, na Unidade Funcional de Loulé.**

Estou a frequentar o mestrado de enfermagem comunitária em Beja, que decorre em alguns sábados (está agendado 6 sábados até término do mestrado 7 de Janeiro de 2012) para orientações do trabalho de projecto a elaborar.

Contactei o gabinete jurídico da ARS e falei com a Drª Elsa Ramos que me garantiu que não existia incompatibilidade por estar a frequentar o mestrado e em simultâneo com licença para assistência a filho com deficiência.

Venho por este meio enviar o meu Trabalho de projecto, ***“Diminua o Risco, Previna a Diabetes Tipo2”*** que foi elaborado no âmbito do Mestrado em Enfermagem em Saúde Comunitária, a decorrer na Escola Superior de Saúde de Beja, e que futuramente será publicado após realização do respectivo relatório a ser entregue no dia 7 de Janeiro de 2012.

Necessito de autorização para desenvolver o Trabalho de projecto ***“Diminua o Risco, Previna a Diabetes Tipo2”*** e também para a aplicação da “Ficha de Avaliação de Risco de Diabetes Tipo 2”, aos utentes do ACES Central, Unidade Funcional de Loulé (sede) da UCSP, que recorrem à Consulta de Adulto, com 45 e mais anos, sem diagnóstico de Diabetes Mellitus.

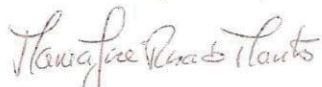
**Contactei todos os colegas enfermeiros, da Unidade Funcional de Loulé (sede) da UCSP**, mostrei e expliquei a ficha de Avaliação de Risco de Diabetes Tipo 2, para ser aplicada aos utentes que recorrem à consulta de adulto com 45 e mais anos, disseram-me que **estão colaborante na aplicação da respectiva ficha.**

No dia 14 de Junho enviei um e-mail à Dr<sup>a</sup> Natália Correia e Enf<sup>a</sup> Mariana Ponte a informar sobre o projecto e sobre a ficha a ser aplicada, a Dr<sup>a</sup> Natália respondeu que achava que seria possível, mas, tinha que enviar para a Comissão de Ética da ARS. (contactei hoje a comissão de ética, mas até o momento não chegou nenhum projecto).

Estive a enviar e-mails e a tentar contactar a Dr<sup>a</sup> Natália telefonicamente, mas só consegui falar com a D<sup>a</sup> Paula Barrão desde 12 de Julho para obter uma resposta sobre o projecto a autorização para aplicar a ficha, como pode verificar em anexo (6 folhas dos e-mails enviados para Dr<sup>a</sup> Natália e Enf<sup>a</sup> Mariana). E o Dr<sup>o</sup> Carlos Sousa está de férias.

Como pode compreender necessito de uma resposta da parte da ARS sobre este assunto, para enviar também para a minha orientadora do projecto, da Escola Superior de Saúde de Beja.

Melhores Cumprimentos,

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'Maria José Rosado Martins', written in a cursive style.

(Maria José Rosado Martins)

## **ANEXO X**

Carta enviada para a coordenadora do Mestrado em Enfermagem em Saúde  
Comunitária

Dr.<sup>a</sup> Maria Manuela Narciso Pereira  
Serviços Académicos Sector 2, do IP Beja  
Rua Dr. José Correia Maltez  
7800-111 Beja

Loulé, 7 de Setembro de 2011

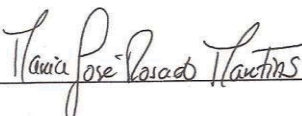
**ATRAVÉS DE CARTA REGISTADA COM AR**

**Assunto: Pedido de autorização formal da Escola para aplicação de questionários no âmbito do Mestrado em Enfermagem em Saúde Comunitária.**

**MARIA JOSÉ ROSADO MARTINS**, Enfermeira Especialista, colocada no ACES Central – Unidade Funcional de Loulé, vem por este meio solicitar a V. Exa. um pedido de autorização formal da Escola, para aplicar questionários no âmbito do trabalho de projecto, do Mestrado em Enfermagem em Saúde Comunitária, do Instituto Politécnico de Beja.

A requerente enviou uma carta para o Dr. Rui Lourenço, Presidente do Conselho Directivo da ARS Algarve IP, no dia 12 de Agosto de 2011 a solicitar autorização para aplicar os questionários (anexa-se fotocópia). Recebeu um telefonema no dia 31 de Agosto de 2011 da Dr.<sup>a</sup> Natália Correia, directora do centro de saúde, referiu que em princípio ia dar autorização, mas até à data não obteve resposta.

Meus melhores cumprimentos,

  
\_\_\_\_\_  
**Maria José Rosado Martins**

## **ANEXO XI**

Carta da Presidente da Comissão de Ética da ARS Algarve, IP



Administração Regional de Saúde  
do Algarve, I.P.



Ministério da Saúde

2709'11 018056

¶

Exm<sup>a</sup>. Senhora

¶

**Maria José Rosado Martins**

Rua Gil Vicente

Edifício Nova Avenida Bl. A 1ºG

8100-697 Loulé

¶

¶

Sua Referência

Seu Fax

Nossa Referência

589/11 D.E.P.

26-09-2011

**ASSUNTO:** Pedido de autorização para desenvolver o trabalho de projecto intitulado **“Diminua o Risco, Previna a Diabetes Tip2”**

Serve o presente para comunicar que após análise da documentação enviada, decidiu a Comissão de Ética da ARS Algarve, I.P., em 15-09-2011, emitir o parecer que se transcreve:

*... “Entende esta Comissão que a Enfermeira Maria José Rosado Martins deverá reformular a declaração de Consentimento Informado com identificação detalhada dos elementos de observação que poderão ser utilizados para o trabalho. ✓*

*A Comissão considera haver incoerência entre os objectivos apresentados e o desenho metodológico global do projecto.*

*Entende ainda que as acções apresentadas se enquadram apenas na fase de diagnóstico.*

*O Projecto deverá por isso ser reformulado, de modo a apresentar um diagnóstico que permita elaborar uma proposta de intervenção”.*

Ao abrigo do Artigo 15º do Regulamento desta Comissão, solicita-se a informação complementar ao supra referido.

Com os melhores cumprimentos,

Ana Cristina Guerreiro

(Presidente da Comissão de Ética da ARS Algarve, IP)

## **ANEXO XII**

Projeto reformulado conforme solicitação da Presidente da Comissão de Ética da ARS

Algarve, IP conforme solicitado



INSTITUTO POLITECNICO DE BEJA

**ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE**

I Mestrado de Enfermagem em Saúde Comunitária

## ***TRABALHO DE PROJECTO***

### ***“Diminua o Risco, Previna a Diabetes Tipo 2”***

AUTORA

Maria José Rosado Martins

Beja

2011

INSTITUTO POLITECNICO DE BEJA

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE

I Mestrado de Enfermagem em Saúde Comunitária



## ***TRABALHO DE PROJECTO***

### ***“Diminua o Risco, Previna a Diabetes Tipo 2”***

AUTORA

Maria José Rosado Martins

Trabalho de Projecto “*Diminua o Risco, Previna a Diabetes Tipo 2*”, realizado no âmbito do I Mestrado de Enfermagem em Saúde Comunitária, orientado pela Professora Doutora Helena José.

Beja

2011

*“Cuidar é e será sempre,  
indispensável, não apenas à vida  
dos indivíduos, mas à perenidade de  
todo o grupo social”*

Marie Françoise Colière

## RESUMO

A diabetes é uma doença crónica caracterizada pelo aumento dos níveis de açúcar no sangue, é principalmente frequente em populações envelhecidas, segundo a (Direcção Geral de Saúde, 2009), 26,3% da população entre 60 e 79 anos. Estima-se que em 2030 a prevalência da diabetes seja o dobro da actual no mundo e que aumente cerca 20% na Europa.

Verifica-se que cada vez atinge mais os jovens, aumentando proporcionalmente ao número de pessoas que vivem mais anos e devido à alteração verificada nos estilos de vida das populações, assim como o sedentarismo e o aumento proporcional da ingestão calórica exercem importante papel no aparecimento da diabetes na população. (Boavida, 2010).

Este projecto *“Diminua o risco, previna a Diabetes Tipo 2”*, tem como objectivo geral realizar o diagnóstico da situação com vista a estruturar um projecto para prevenir a diabetes na população com 45 e mais anos, sem diagnóstico de Diabetes Mellitus do Agrupamento dos Centros de Saúde Central, Unidade Funcional de Loulé (sede), na Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados que recorrem à Consulta de Adulto. Espera-se contribuir para a adopção de hábitos de vida mais saudáveis e promotores de saúde na população bem como reduzir o risco de contrair diabetes tipo 2 num espaço temporal de 10 anos.

## **SIGLAS**

ACES – Agrupamento de Centros de Saúde

APDP – Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal

ARS – Administração Regional de Saúde

DGS – Direcção Geral de Saúde

DM – Diabetes Mellitus

IDF – International Federation of Diabetes

OMS – Organização Mundial de Saúde

PNPCD – Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes

REPNPCD – Relatório de Execução do Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes

SPD – Sociedade Portuguesa de Diabetes

UCSP – Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados

## INDICE

	(Fl.)
0. <u>INTRODUÇÃO</u>	7
1. <u>TRABALHO DE PROJECTO: DIMINUA O RISCO, PREVINA A DIABETES TIPO2</u>	9
1.1. PROBLEMÁTICA/ JUSTIFICAÇÃO	9
2. <u>DESENHO DO PROJECTO</u>	12
3. <u>QUESTÕES ÉTICAS</u>	17
4. <u>CONSIDERAÇÕES FINAIS</u>	18
5. <u>REFERÊNCIAS BIBLOGRÁFICAS</u>	19
ANEXOS	20
ANEXOS I – Ficha de Avaliação de Risco de Diabetes tipo2	21
ANEXOS II - Tabela de Avaliação do Índice de Massa Corporal	25
ANEXOS III – Cronograma de Actividades	27
ANEXOS IV – Autorização da Presidente do Conselho Clínico da ACES Central/ Unidade Funcional de Loulé	30
ANEXOS V – Autorização do Director do Departamento Saúde Pública/Delegado Regional	32
ANEXOS VI – Consentimento Informado para aplicação da ficha de avaliação de risco de diabetes tipo 2	34



## 0. INTRODUÇÃO

Em Portugal, assim como na maioria dos países, as doenças crónicas constituem a principal causa de mortalidade e de morbilidade e com base na evidência científica recente aponta para um aumento substancial destas doenças no futuro próximo, sobretudo devido ao aumento de patologias como a Diabetes (Boavida, 2010).

O número de diabéticos em Portugal aumentou 40% nos últimos sete anos, segundo concluiu o quarto Inquérito Nacional de Saúde. Entre 2005 e 2006, a incidência da doença era de 6,5%, enquanto em 1998 a diabetes afectava apenas 4,7% da população. O aumento da doença é substancial, mas pode ser «subestimado», dado que 30% a 40% não são diagnosticados (Sociedade Portuguesa de Diabetes [SPD], 2007).

Perante estes factos considero necessário o desenvolvimento de estudos que permitam uma maior compreensão sobre a avaliação de risco da diabetes tipo2, de cada pessoa e da população, no sentido de tornar mais eficaz as intervenções dos profissionais de saúde e deste modo ajudar a consciencializar e a reduzir os factores que levam ao aparecimento da diabetes tipo 2.

Segundo o Relatório de Execução (Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes [PNPCD], 2010), a Administração Regional de Saúde (ARS) do Algarve, no contexto da identificação de boas práticas na abordagem ao tratamento da diabetes, assumiu que desenvolveria o projecto de efectuar o rastreio populacional no sentido de identificar a população em risco de desenvolver diabetes. Como até à data no Agrupamento de Centros de Saúde (ACES) Central/Unidade Funcional de Loulé, na Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados (UCSP) ainda não foi implementado, e com base nestas preocupações que iniciei o presente projecto, o qual espero possa vir a ser um contributo fundamental para o conhecimento da população alvo e segundo PNPCD (2008) a redução do nível de risco total de vir a ter diabetes tipo 2 dentro de 10 anos.

É possível mudar a história natural da Diabetes Mellitus (DM) prevenindo o seu aparecimento através da prática de estilos de vida saudáveis ou diagnosticando-a precocemente. O Enfermeiro Especialista em Saúde Comunitária tem competências e responsabilidades de acção. Estas competências passam pela sua actuação na prevenção da diabetes, através da redução dos factores de risco identificados e conhecidos.

As doenças crónicas são as que originam um maior dispêndio de recursos, calculados entre 60 a 80% dos gastos totais em saúde, sendo considerado apenas os custos directos, sendo que os indirectos atingirem valores 3 a 4 vezes superiores aos custos directos. (Boavida, 2010).

É necessário identificar as pessoas em risco, de forma a rever as estratégias utilizadas, uma vez que estas provavelmente não estão a ser muito eficazes, pois não têm sido visíveis expressivos ganhos em saúde, no âmbito da prevenção da diabetes. Com o intuito de alargar a compreensão e acção no âmbito da prevenção da DM, defini como objectivo geral para este projecto Realizar o diagnóstico da situação com vista a estruturar um projecto para prevenir a diabetes na população com 45 e mais anos, sem diagnóstico de DM do ACES Central, Unidade Funcional de Loulé (sede), na UCSP que recorrem à Consulta de Adulto. Considero de extrema importância a avaliação de risco de DM2, em particular nas pessoas com 45 e mais anos de idade e segundo o PNPCD (2008) a incidência desta doença tem um risco acrescido neste grupo etário.

Este Trabalho de Projecto, cujo tema é “ Risco de Diabetes *Mellitus* Tipo 2”, foi elaborado no âmbito do Mestrado em Enfermagem em Saúde Comunitária, a decorrer na Escola Superior de Saúde de Beja. O projecto divide-se em quatro secções. A primeira secção aborda o tema da minha pesquisa, através da Introdução, Trabalho de projecto: diminua o risco, previna a diabetes tipo2. Na segunda secção o desenho do estudo. Seguindo-se as questões éticas e por último as considerações finais.

## 1. TRABALHO DE PROJECTO: DIMINUA O RISCO, PREVINA A DIABETES TIPO2

### 1.1. PROBLEMÁTICA/ JUSTIFICAÇÃO

A DM é conhecida pelo homem desde a antiguidade. A diabetes significa “*fluir através de*” e mellitus significa “*doce como o mel*”. Nos adultos a diabetes é geralmente a do tipo 2, manifestando geralmente após os 35 anos (Hanas, 2007). É uma doença crónica cada vez mais frequente na nossa sociedade, e a sua prevalência aumenta com a idade, atingindo ambos os sexos. É caracterizada pela hiperglicemia, devendo-se em alguns casos à insuficiente produção, noutros à insuficiente acção da insulina e, frequentemente, à combinação destes dois factores (Relatório de Execução do Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes [REPNPCD], 2010).

A DM resulta de um conjunto de doenças metabólicas caracterizadas pela intolerância à glicose, que leva à existência da hiperglicémia, resultante da deficiente secreção ou não produção de insulina, da resistência à acção da insulina (insulinoresistência), ou ainda de ambas as situações. A DM2 também designada de Diabetes Insulino-Independente, é caracterizada pela resistência à acção da insulina (principalmente a nível muscular e no tecido adiposo) associada a uma inadequada resposta compensatória do pâncreas quanto à secreção de insulina, dado que as células  $\beta$  dos ilhéus de Langerhans da glândula pancreática produzem uma quantidade insuficiente de insulina (León, 2007).

Segundo o estudo PREVADIAB (Direcção Geral de Saúde [DGS], 2009), a prevalência da diabetes na população portuguesa foi de 11,7%. Existindo diferenças significativas nos homens 14,2% e nas mulheres 9,5%. Estes números tornam-se ainda mais preocupantes se juntarmos os números da Pré-Diabetes, revelando que 34,9% da população portuguesa, entre os 20 e os 79 anos, têm DM ou Pré-Diabetes. Estes dados reforçam a importância das avaliações de risco no diagnóstico precoce da DM.

Estudos na China, Finlândia e Estados Unidos confirmaram que a diabetes tipo 2, pode ser evitada, em muitos casos desde que a pessoa mantenha um peso normal e seja

fisicamente activo. A Internacional Federation of Diabetes (IDF) recomenda que pessoas com alto risco podem ser facilmente identificadas através de um simples questionário para avaliar os factores de risco, como idade, perímetro abdominal, história familiar, cardiovascular e gestacional. Os esforços de prevenção devem centrar-se naqueles em risco para atrasar ou evitar o aparecimento da diabetes tipo 2.

A Diabetes Tipo 2 ocorre em pessoas que herdaram uma tendência para a Diabetes normalmente têm um familiar próximo com a doença: pais, tios, ou avós. Habitualmente têm excesso de peso e em alguns casos são mesmo obesos. Fazem pouco exercício físico e consomem calorias em doces e/ou gorduras em excesso, para aquilo que o organismo gasta diariamente. Verificando-se na maioria das pessoas hipertensão arterial e por vezes colesterol ou triglicéridos a mais no sangue. E as mulheres que tiveram diabetes na gravidez ou filhos com peso à nascença igual ou superior a 4Kgs (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal [APDP], 2009).

Em Portugal tem-se verificado um crescimento da incidência anual desde 2000. Em 2009 foram detectados 571 novos casos de diabetes por cada 100 000 habitantes. Tendo como custos directos da diabetes estão aumentar, os quais englobam os medicamentos, a hospitalização e o ambulatório. A diabetes representa um custo directo de 1.000 milhões de euros (REPNPCD, 2010).

Os objectivos gerais e metas a alcançar, do PNPCD (2008) coincidem genericamente com os definidos na *Declaração de St. Vincent* (1989), que visam a obtenção de ganhos em saúde, através da promoção da saúde e do aumento da sua qualidade, da esperança de vida do doente diabético e da redução das complicações crónicas da doença, isto é, aumentar o número médio de anos de vida livres de incapacidades por complicações da *Diabetes*.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) reconhece que as alterações na situação mundial de saúde implicam que se ponha em prática a “*Política de saúde para todos no século XXI*”, através de políticas e estratégias regionais e nacionais relevantes.

Inseridas na política de Saúde 21 para a Região Europeia da OMS que tem como objectivo único e constante atingir um potencial completo de saúde para todos, as metas

em que este projecto se insere são as seguintes: Meta 5 - *“Envelhecimento Saudável”*; Meta 8 - *“Reduzir as doenças não transmissíveis”*; Meta 11 - *“Uma vida mais saudável”*; Meta 14 - *“Responsabilidade multisectorial para a saúde”*.

O Plano Nacional de Saúde 2011-2016 refere que só será possível obter ganhos em saúde através de políticas saudáveis, privilegiando a cidadania, que os cidadãos são os primeiros responsáveis pela sua própria saúde, individual e colectiva, tendo o dever de a defender e promover. O estado deve facultar informações e os meios ao cidadão que lhe permitam participar activamente no sector da saúde.

Desta intervenção espera-se alcançar a sensibilização e consciencialização da população alvo, os utentes com risco moderado, alto e muito alto para a mudança de hábitos de vida saudáveis, de modo a diminuir o risco de diabetes, a importância de actividade física e a adopção de uma alimentação saudável, equilibrada e diversificada.

## 2. DESENHO DO PROJECTO

Sendo enfermeira especialista em saúde comunitária, é uma das minhas preocupações promover a saúde, sobretudo esclarecendo a população e consciencializa-los da sua situação de saúde, de modo a interferirem nos factores modificáveis e assim reduzir o risco de vir a ter diabetes tipo 2.

A pesquisa bibliográfica, recolha de informações, experiência profissional, local de trabalho e o interesse deste projecto, determinaram que a população a ser estudada neste projecto fosse constituída pelos utentes do ACES Central, Unidade Funcional de Loulé (sede) da UCSP, que recorrem à Consulta de Adulto, com 45 e mais anos, sem diagnóstico de DM. Tendo como população com as características anteriormente referidas um total de 9.377 utentes, sendo que a amostra para realizar o diagnóstico de situação será representativa da população.

Um dos passos deste projecto é a realização do diagnóstico de situação, que depois de conhecido funcionará como justificação das actividades e como padrão de comparação no momento da avaliação (Imperatori & Giraldes, 1993).

O instrumento de colheita de dados será a Ficha de Avaliação de Risco de Diabetes Tipo 2 (Anexo I), que faz parte do PNPD (2008, p. 22) e a tabela de avaliação de Índice de Massa Corporal (Anexo II). Esta decisão teve em conta o problema de investigação, as variáveis em estudo e a possibilidade de aplicação deste formulário, anteriormente utilizado no estudo PREVADIAB (2009). O instrumento de colheita de dados será aplicado durante um mês, após autorização da Comissão de Ética da ARS Algarve, IP.

Este instrumento permite avaliar os seguintes parâmetros: idade, Índice de Massa Corporal, medida da cintura, actividade física, alimentação que inclua vegetais e/ou fruta, história familiar de DM, uma medição da Tensão Arterial e da glicemia, e por variáveis atributo sócio-demográficas: estado civil; escolaridade e profissão.

Depois de aplicar o instrumento, a análise e o tratamento os dados será efectuada recorrendo aos programas informáticos SPSS e Excel. Posteriormente faz-se a caracterização da população e as suas necessidades.

O objectivo geral deste projecto realizar o diagnóstico da situação com vista a estruturar um projecto para prevenir a diabetes tipo 2 na população com 45 e mais anos, sem diagnóstico de DM do ACES Central, Unidade Funcional de Loulé (sede) do CSP, que recorrem à Consulta de Adulto.

Os objectivos específicos:

- Identificar as pessoas com risco moderado, alto e muito alto de contrair diabetes tipo 2 num espaço temporal de 10 anos;
- Caracterizar a população alvo segundo as variáveis sócio-demográficas;
- Quantificar o número de pessoas com risco de contrair diabetes tipo 2 num espaço temporal de 10 anos;

Os indicadores serão delineados após o diagnóstico de situação. Os meios (humanos, técnicos, materiais e financeiros) que permitirão a concretização das actividades também serão identificados à posteriori. No entanto nesta fase do projecto já posso apresentar alguns recursos necessários:

- Recursos Humanos:
  - ✓ Conselho de Administração da Unidade Funcional de Loulé;
  - ✓ Enf.<sup>a</sup> Chefe da Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados;
  - ✓ Gestor do Projecto;
  - ✓ Enfermeiros da Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados;
  - ✓ Médicos de família;
  - ✓ Nutricionista;
  - ✓ Psicóloga;
  - ✓ Câmara Municipal de Loulé.
- Recursos Materiais e Técnicos:
  - ✓ Ficha de Avaliação de Risco de Diabetes tipo2

- ✓ Balança;
- ✓ Fita métrica;
- ✓ Canetas,
- ✓ Computador;
- ✓ Folhas.

1. Recursos Financeiros:

- ✓ Unidade Funcional de Loulé;
- ✓ Gestor do Projecto;

Horizonte Temporal:

Este projecto visa abranger um horizonte temporal de 3 anos, tendo como base o Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes, sem prejuízo de eventuais correcções estratégicas de avaliação do Plano Nacional de Saúde 2011-2016.

Por indicação da equipa docente da Escola de Saúde de Beja, realiza-se nesta fase somente o diagnóstico da situação e sua caracterização. Ficam no entanto descritas as eventuais estratégias e actividades que penso ser necessárias de modo a dar continuidade ao projecto.

Estratégias de Intervenção:

- Rastrear a população com 45 e mais anos, sem diagnóstico de DM do ACES Central, Unidade Funcional de Loulé (sede) do CSP, que recorrem à Consulta de Adulto durante 1 mês , após aprovação do projecto pela Comissão de ética;
- Rastrear os grupos de risco acrescido de desenvolverem a diabetes (familiar directo de diabético e mulher que teve diabetes gestacional) e a populacional em geral;
- Avaliar e acompanhar as pessoas identificadas nos rastreios;



- Reavaliar as pessoas identificadas com risco moderado, alto e muito alto de contrair diabetes tipo 2 num espaço temporal de 10 anos, ao fim de 1 ano para avaliação da sua situação actual ;
- Reduzir os factores de risco conhecidos, incidindo sobretudo, nos factores de risco vulneráveis da etiologia da diabetes;
- Encaminhar para as equipas multidisciplinares (enfermeiros, médicos de família, nutricionista, psicóloga) conforme a necessidade do utente;
- Intervir junto da população em geral, divulgando informação sobre a diabetes, os factores de risco e a prevenção;
- Motivar e incentivar a população para a mudança de estilos de vida saudáveis;
- Propor junto da Câmara Municipal e da Escola de hotelaria a criação de mini-cursos de culinária saudável;
- Criar protocolos com a Câmara Municipal/Ginásio;
- Agendar caminhadas com a finalidade de mostrar à população os circuitos pedestres e espaços verdes da cidade e incentivar o exercício ao ar livre;
- Dinamizar a comemoração dos dias Mundiais e Nacionais;
- Investigar incentivos, a atribuir em regime especial às pessoas identificadas com maior risco de vir a desenvolver diabetes;
- Continuar a promover cursos de formação aos profissionais de saúde no âmbito da diabetes, seus factores de risco, alimentação saudável, nutrição, actividade física;
- Elaborar e divulgar manual de boas práticas na prevenção da diabetes a ser distribuídos aos profissionais de saúde;
- Disponibilizar tecnologias de informação, que facilitem o acesso atempado a informação indispensável à gestão do projecto;
- Garantir resposta organizativa da chefia na gestão do projecto;
- Criar comissão de coordenação regional do projecto, com publicação anual de relatório de progresso.

Durante a realização deste projecto, a avaliação será contínua, deste modo se for necessário, a reformulação de alguma das etapas da metodologia de projecto será

possível contemplar. A avaliação final do projecto passará pela concretização dos indicadores/metastabelecidas.

### 3. QUESTÕES ÉTICAS

O trabalho de projecto foi analisado e autorizado da Presidente do Conselho Clínico da ACES Central/ Unidade Funcional de Loulé, a 15/06/2011, (Anexo IV). Foi também dado conhecimento do projecto ao Coordenador e à Enfermeira Chefe da UCSP. E também ao Director do Departamento Saúde Pública/Delegado Regional em 17/6/2011 (Anexo V). A declaração do consentimento informado, que será entregue ao utente no dia que solicitar preenchimento da ficha de avaliação de risco de diabetes tipo2 (Anexo VI).

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A DM é uma doença que afecta actualmente grande parte da população mundial, em crescente expansão. Em Portugal, a DGS reconhece-a como um problema de saúde pública. Como Enfermeira Especialista em Saúde Comunitária não posso ficar indiferentes a este problema, uma vez que a DM é uma doença crónica, que tem um significado importante a nível da população, sendo uma das causas relevantes de morbilidade e mortalidade. A prevenção dos seus factores de risco, constitui um desafio, no sentido de ajudarmos a conquistar um melhor estado de saúde e qualidade de vida para o utente e sociedade.

O enfermeiro na equipa multidisciplinar de saúde tem um papel muito importante, que se reveste não só na prestação de cuidados de enfermagem personalizados, mas também como elo de ligação entre o utente, médico, família e comunidade. Esse papel assenta também em programas de vigilância, promoção e educação para a saúde.

Acredito que este projecto “ *Diminua o Risco, Previna a Diabetes Tipo2*” o qual inclui a identificação do grupo de pessoas que tem maior risco de vir a ter diabetes tipo 2, permitirá desenvolver acções de educação para a saúde e de vigilância, tendo em conta a sua especificidade, os factores de risco e as suas necessidades, de modo a obter ganhos em saúde.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal. Consulta do material disponibilizado no WebSite da APDP sobre *Diabetes Mellitus*. Recuperado em 2011, Junho 15. Disponível em <http://www.apdp.pt/default.asp>

Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal (2009). *Diabetes Tipo 2. Um Guia de Apoio e Orientação*. Lisboa. Lidel.

Boavida, J. (2010). Plano Nacional de Saúde 2011-2016. [PNPCD: Prevenção da Diabetes e a Promoção de Saúde](http://www.acs.min-saude.pt/pns2011-2016/2010/06/02/pnpd/) 14/05/2010. Recuperado em 2011, Maio 27. Disponível em <http://www.acs.min-saude.pt/pns2011-2016/2010/06/02/pnpd/>

Direcção Geral de Saúde (2008). *Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes Mellitus*. Lisboa: Ministério da Saúde. Gráfica Maiadouro, S.A.

Direcção Geral da Saúde (2009). *Estudo da Prevalência da Diabetes em Portugal (PREVADIAB)*. Lisboa: Ministério da Saúde. Recuperado em 2011, Junho 3. Disponível em <http://www.dgs.pt/?cr=13733>

Direcção Geral da Saúde (2010). Plano Nacional de Saúde 2011-2016. *Relatório Síntese das Actividades Desenvolvidas*. Julho/2010.Lisboa: Ministério da Saúde.

Direcção Geral de Saúde (2010). *Relatório de Execução do Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes 2008/2009*. Lisboa: Ministério da Saúde.

Direcção-Geral da Saúde (2010). *Relatório Anual do Observatório Nacional de Diabetes. Diabetes: Factos e Números 2010*. Lisboa: Ministério da Saúde. Recuperado em 2011, Junho 6. Disponível em [http://www.arsalgarve.min-saude.pt/site/images/centrodocs/diabetes\\_factos\\_numeros\\_2009.pdf](http://www.arsalgarve.min-saude.pt/site/images/centrodocs/diabetes_factos_numeros_2009.pdf)

Hanas, R. (2007) *Diabetes Tipo I, em crianças, adolescentes e jovens adultos*. (3ªed.). Lisboa: Unidade de Endocrinologia Pediátrica do Hospital Dona Estefânia.

Imperatori, E. & Giraldes, M.R. (1993). *Metodologias de Planeamento em Saúde*. (3ª ed.). Lisboa: Escola Nacional de Saúde Pública.

Internacional Federation of Diabetes. Consulta do material disponibilizado no WebSite da IDF sobre *Diabetes Mellitus*. Recuperado em 2011, Junho 10. Disponível em <http://www.idf.org/>

León, L. M. (2007). *Conceito e classificação da Diabetes Mellitus. – Avaliação das necessidades do paciente pelo profissional de enfermagem*. In 2001 Scientific Communication Management, S.L. (Ed.), *Curso de Diabetes: Curso Diana de Enfermagem – para apoiar pessoas com diabetes* (pp.7 – 12). Barcelona: Bayer Health Care: Diabetes Care.

Organização Mundial de Saúde (2002). *Saúde 21 Uma introdução ao enquadramento político da saúde para todos na Região europeia da OMS*. (S. Abecassis, Trad.) Loures: Lusociência.

Sociedade Portuguesa de Diabétologia (2007). *Números de diabéticos aumentam em Portugal*. Recuperado em 2011, Junho 6. Disponível em [http://noticias.portugalmail.pt/artigo/numero-de-diabeticos-aumenta-em-portugal\\_209700](http://noticias.portugalmail.pt/artigo/numero-de-diabeticos-aumenta-em-portugal_209700)

## **ANEXOS**

## **ANEXOS I – Ficha de Avaliação de Risco de Diabetes tipo2**



## FICHA DE AVALIAÇÃO DE RISCO DE DIABETES TIPO 2

### 1. Estado Civil:

Solteiro \_\_\_\_

Casado/União de Facto \_\_\_\_

Divorciado/Separado \_\_\_\_

Viúvo \_\_\_\_

2. Escolaridade: \_\_\_\_\_

3. Profissão: \_\_\_\_\_

4. T.A. \_\_\_\_\_ mmHg

5. BM \_\_\_\_\_ mg/dl

### 6. Idade

2 p. 45-54 anos \_\_\_\_

3 p. 55-64 anos \_\_\_\_

4 p. Mais de 64 anos \_\_\_\_

### 7. Índice de Massa Corporal

0 p. Menos de 25 kg/m<sup>2</sup> \_\_\_\_

1 p. 25-30 kg/m<sup>2</sup> \_\_\_\_

3 p. Mais de 30 kg/m<sup>2</sup> \_\_\_\_

### 8. Medida da cintura (normalmente ao nível do umbigo)

#### *HOMENS*

0 p. Menos de 94 cm \_\_\_\_

3 p. 94-102 cm \_\_\_\_

4 p. Mais de 102 cm \_\_\_\_

#### *MULHERES*

0 p. Menos de 80 cm \_\_\_\_

3 p. 80-88 cm \_\_\_\_

4 p. Mais de 88 cm \_\_\_\_

### 9. Pratica, diariamente, actividade física pelo menos durante 30 minutos no trabalho ou durante o tempo livre (incluindo actividades da vida diária)?

0 p. Sim \_\_\_\_

2 p. Não \_\_\_\_

**10. Com que regularidade come vegetais e/ou fruta?**

0 p. Todos os dias \_\_\_\_\_

1 p. Às vezes \_\_\_\_\_

**11. Toma regularmente ou já tomou algum medicamento para a Hipertensão Arterial?**

0 p. Não \_\_\_\_\_

2 p. Sim \_\_\_\_\_

Portugal. Ministério da Saúde. Direcção-Geral da Saúde (2008). *Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes Mellitus*. Lisboa: Direcção-Geral da Saúde, p. 22.

**12. Alguma vez teve açúcar elevado no sangue (ex. num exame de saúde, durante um período de doença ou durante a gravidez)?**

0 p. Não \_\_\_\_\_

5 p. Sim \_\_\_\_\_

**13. Tem algum membro de família próxima ou outros familiares a quem foi diagnosticado diabetes (Tipo 1 ou Tipo 2)?**

0 p. Não \_\_\_\_\_

3 p. Sim: avós, tias, tios ou primos 1º grau (excepto pais, irmãos, irmãs ou filhos)? \_\_\_\_\_

5 p. Sim: Pais, irmãos, irmãs ou filhos \_\_\_\_\_

***Nível de Risco total***

O Risco de vir a ter Diabetes Tipo 2 dentro de 10 anos é:

< 7 Baixo: calcula-se que 1 em 100 desenvolverá a doença

7-11 Sensivelmente elevado: calcula-se que 1 em 25 desenvolverá a doença

12-14 Moderado: calcula-se que 1 em 6 desenvolverá a doença

15-20 Alto: calcula-se que 1 em 3 desenvolverá a doença

> 20 Muito alto: calcula-se que 1 em 2 desenvolverá a doença

Portugal. Ministério da Saúde. Direcção-Geral da Saúde (2008). *Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes Mellitus*. Lisboa: Direcção-Geral da Saúde, p. 22.

## **ANEXOS II - Tabela de Avaliação do Índice de Massa Corporal**

## ALTIMA (Metros)

MUITO OBESO	OBESO	PESO EXCESSIVO	SAUDÁVEL	BAIXO PESO
A sua saúde está seriamente em risco. Perder peso imediatamente é essencial.	A sua saúde está em risco. Perde seriamente em perder peso.	A sua saúde pode piorar. Pense perder peso.	Desatualizado. B.M.I. indicando um peso saudável	

### **ANEXOS III – Cronograma de Actividades**

## 2010/2011

[illegible]



**ANEXOS IV – Autorização da Presidente do Conselho Clínico da ACES**  
**Central/ Unidade Funcional de Loulé**



**De:** Maria Natalia Correia [mailto:mcorreia@acescentral.min-saude.pt]

**Enviada:** quarta-feira, 15 de Junho de 2011 19:30

**Para:** Maria José Martins

**Cc:** Mariana Ponte

**Assunto:** RE: Pedido de autorização do projecto obesidade no adulto no âmbito do mestrado.

Boa tarde Enfª Maria José

Penso que poderá vir a desenvolver algum projecto nessa área de obesidade no adulto.

Deve é apresentar o projecto por escrito com os objectivos do mesmo e a metodologia, assim como os questionários a serem aplicados, por quem e em que circunstâncias.

Habitualmente enviamos posteriormente para parecer da Comissão de Ética da ARS.

Aguardamos mais informação da sua parte.

Com os melhores cumprimentos e votos de bom trabalho

*Natalia Correia*

Presidente do Conselho Clínico

Aces Central - ARS do Algarve, IP

CENTRO DE SAÚDE DE LOULÉ

Av. Laginha Serafim

8100-242 Loulé

Tel: +351289401000 / Fax: +351289401005

*Antes de imprimir este mail pense bem se tem mesmo de o fazer.*

*Proteja o Ambiente*

**De:** Maria José Martins [mariajmartins@sapo.pt]

**Enviado:** terça-feira, 14 de Junho de 2011 19:35

**Para:** Maria Natalia Correia

**Assunto:** Pedido de autorização do projecto obesidade no adulto no âmbito do mestrado.

Boa Tarde

Dr.ª Natália Correia,

Estou a frequentar o mestrado de enfermagem comunitária em Beja, que decorre em alguns sábados (agendado 6 sábados até término do mestrado 7 de Janeiro de 2012) para orientações do trabalho de projecto a elaborar.

Contactei o gabinete jurídico da ARS e falei com a Dr.ª Elsa Ramos que me garantiu que não existia incompatibilidade por estar a frequentar o mestrado e em simultâneo com licença para assistência a filho com deficiência.

Dado que é necessária a apresentação e elaboração de um projecto para finalizar o mestrado, no nosso local de trabalho, que posteriormente será publicado.

Surgiu-me a ideia de um projecto sobre a obesidade no adulto. Para tal, contactei a Dr.ª Teresa Sancho, responsável pelo Programa Regional de Combate à Obesidade, para saber qual o interesse da aplicação do projecto. A Dr.ª Teresa Sancho considerou interessante o projecto, sugerindo que seja utilizada a Ficha de Avaliação de Risco de Diabetes Tipo 2, que está como anexo I no Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes, tendo como finalidade de detectar quais as pessoas que estão em risco de contrair a diabetes se continuarem com o mesmo IMC, a medida da cintura aumentada e com determinados hábitos de alimentação e sem praticarem actividade física. Encaminhar as pessoas com IMC > 25 para consulta de

---

nutrição entre outras alternativas..., de modo a adquirirem hábitos de vida saudáveis e obter ganhos em saúde.

Como estou de licença e não posso aplicar o questionário directamente na consulta do adulto, falei com a Enf.ª Mariana Ponte, que me disse que eu tinha que solicitar à direcção do Conselho Clínico o parecer e necessitava de falar com alguma colega, que tivesse disponibilidade para aplicar o questionário. Ontem falei com a Enf. Kim que se mostrou disponível para aplicar o questionário na consulta de adulto, caso tenha parecer positivo, contactarei com outras colegas e médicos que fizeram o curso "abordagem da obesidade em cuidados de saúde primários" realizado pela ARS.

Desde já agradeço a atenção dispensada,

Aguardo resposta,

Os meus melhores Cumprimentos,

Maria José Rosado Martins  
Enfermeira na

**ANEXOS V – Autorização do Director do Departamento Saúde  
Pública/Delegado Regional**

**De:** Francisco Mendonça [mailto:fmendonca@arsaigarve.min-saude.pt]

**Enviada:** sexta-feira, 17 de Junho de 2011 10:53

**Para:** mariajmartins@sapo.pt

**Assunto:** FW: projecto obesidade no adulto no âmbito do mestrado em enfermagem comunitária

Srª Enfermeira Maria José

felicito-a pela escolha do tema

Tem que enviar o protocolo para a comissão de ética.

Estou disponível para ajudá-la no que me fôr possível, desde que os meus problemas de saúde o permitam.

Com os melhores cumprimentos

Francisco Mendonça

Director Departamento Saúde Pública

Delegado Regional de Saúde

telemóvel: 966825383

**De:** Maria José Martins [mariajmartins@sapo.pt]

**Enviado:** quinta-feira, 16 de Junho de 2011 14:45

**Para:** Francisco Mendonça

**Assunto:** projecto obesidade no adulto no âmbito do mestrado em enfermagem comunitária

Boa Tarde

Dr. Francisco Mendonça,

Sou enfermeira com a especialidade em enfermagem comunitária, a trabalhar no ACES Central/ Unidade Funcional de Loulé. Estou a frequentar o mestrado em enfermagem comunitária na Escola Superior de Saúde de Beja.

É necessário a apresentação e elaboração de um trabalho de projecto para finalizar o mestrado, no nosso local de trabalho, que posteriormente será publicado.

Surgiu-me a ideia, de um projecto sobre a obesidade no adulto. Para tal, contactei telefonicamente a Drª Teresa Sancho, responsável pelo Programa Regional de Combate à Obesidade, para saber qual o interesse da aplicação do projecto. A Dr.ª Teresa Sancho considerou interessante o projecto, sugerindo que seja utilizada a Ficha de Avaliação de Risco de Diabetes Tipo 2, que está como anexo I no Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes, tendo como finalidade de detectar quais as pessoas que estão em risco de contrair a diabetes se continuarem com o mesmo IMC, a medida da cintura aumentada e com determinados hábitos de alimentação e sem praticarem actividade física. Encaminhar as pessoas com IMC > 25 para consulta de nutrição entre outras alternativas..., de modo a adquirirem hábitos de vida saudáveis e obter ganhos em saúde.

Gostaria de solicitar orientações técnicas sobre a obesidade e acessória na área, para a realização deste projecto.

Contactei com a Dr.ª Natália Correia, que me deu um parecer positivo sobre o projecto. Fiquei de enviar o trabalho de projecto quando estiver elaborado, para ser enviado para parecer da Comissão de Ética da ARS, e o mesmo remeterei para o Dr. Francisco Mendonça.

Desde já agradeço a atenção dispensada,

---

Os meus melhores Cumprimentos,

Maria José Rosado Martins

Enfermeira na

Unidade Funcional de Loulé

Telm: 919205971

**ANEXOS VI – Consentimento Informado para aplicação da ficha de  
avaliação de risco de diabetes tipo 2**

## **Consentimento Informado**

A ficha de avaliação de risco de diabetes tipo2, faz parte de um Trabalho Projecto no âmbito do Mestrado em Enfermagem em Saúde Comunitária, cujo objectivo é prevenir a diabetes na população com 45 e mais anos, sem diagnóstico de Diabetes Mellitus do ACES Central/Unidade Funcional de Loulé (sede) na Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados, que recorrem à Consulta de Adulto.

Esta ficha permite avaliar os seguintes parâmetros: Índice de Massa Corporal, medida da cintura, actividade física, alimentação que inclua vegetais e/ou fruta, a toma de medicamentos para a Hipertensão Arterial, episódio de açúcar elevado no sangue, história familiar de Diabetes Mellitus, uma medição da Tensão Arterial e da glicemia, e por variáveis atributo sócio-demográficas: estado civil; escolaridade, profissão e idade.

A sua resposta é confidencial e a sua participação é muito importante para este projecto, mas se, por qualquer razão, não quiser, tem todo o direito de o fazer e agradeço de igual modo a sua atenção.

Se concordar em participar neste projecto, por favor, assine no espaço abaixo.

Obrigada pela sua participação/atenção.

Eu, (nome completo).....

tomei conhecimento do objectivo do projecto e do que tenho de fazer para participar no projecto. Fui esclarecido(a) sobre os aspectos que considero importantes e as perguntas que coloquei foram respondidas. Fui informado(a) que tenho o direito de recusar/participar e que a minha recusa em fazê-lo não terá consequências para mim. Assim, declaro que aceito participar neste trabalho projecto, respondendo à ficha de avaliação.

Assinatura: .....

Data: .....

### **ANEXO XIII**

Projeto enviado para Presidente da Comissão de Ética da ARS Algarve, IP

Exma. Senhora

**Dr.ª Ana Cristina Guerreiro**

Presidente da Comissão de Ética da ARS  
Algarve, IP.

Largo do Carmo, 3

8000-148 Faro

Loulé, 10 de Outubro de 2011

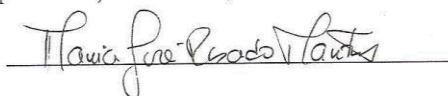
ATRAVÉS DE CARTA REGISTRADA COM AR

**Assunto:** Pedido de autorização para desenvolver o projecto “**Diminua o Risco, Previna a Diabetes Tipo 2**”.

**MARIA JOSÉ ROSADO MARTINS**, Enfermeira Especialista, colocada no ACES Central – Unidade Funcional de Loulé, vem por este meio enviar a V.Exa. novamente o projecto “**Diminua o Risco, Previna a Diabetes Tipo 2**” com as alterações solicitadas conforme vossa carta com Ref. 589/11 D.E.P. de 26/09/2011.

A requerente aguarda uma resposta da Presidente da Comissão de Ética da ARS Algarve, IP.

Certa da especial atenção de V. Exa., receba os meus melhores cumprimentos,



*Maria José Rosado Martins*

#### **ANEXO XIV**

Carta do Presidente do Conselho Diretivo da ARS Algarve, IP



Administração Regional de Saúde  
do Algarve, I.P.



Ministério da Saúde

0311'11 020638

Exm<sup>a</sup>. Senhora  
**Maria José Rosado Martins**  
Rua Gil Vicente  
Edifício Nova Avenida Bl. A 1ºG  
8100-697 Loulé

Sua Referência

Seu Fax

Nossa Referência  
**618/11 D.E.P.**  
02-11-2011

**ASSUNTO: Pedido de autorização para desenvolver o trabalho de projecto intitulado “Diminua o Risco, Previna a Diabetes Tip2”**

Serve o presente para comunicar que o Conselho Directivo da ARS Algarve, analisou o parecer e os fundamentos apresentados pela Comissão de Ética referentes ao pedido de autorização de V. Exa. para a realização do estudo em epígrafe, decidindo concordar com o teor do mesmo, o qual se transcreve:

*“... Analisada a informação recebida, a CES deliberou emitir parecer apenas no que reporta exclusivamente à aplicação da Ficha de Avaliação de Risco de Diabetes Tipo 2 e que o parecer é positivo condicionado à seguinte alteração: A condição de “Doente Diabético” deverá ser identificada no próprio momento da aplicação da ficha, pelo que, por motivos éticos de não discriminação, a ficha deverá ser aplicada a todos os utentes com 45 e+ anos, sem conhecimento prévio do respectivo estado de saúde”.*

Com os melhores cumprimentos,

Dr. Martins dos Santos  
Presidente do Conselho Directivo  
da ARS Algarve, I.P.

## **ANEXO XV**

Consentimento informado para aplicação da ficha de avaliação de risco de diabetes  
tipo2

## **Consentimento Informado**

A ficha de avaliação de risco de diabetes tipo2, faz parte de um Trabalho Projecto no âmbito do Mestrado em Enfermagem em Saúde Comunitária, cujo objectivo é prevenir a diabetes na população com 45 e mais anos, sem diagnóstico de Diabetes Mellitus do ACES Central/Unidade Funcional de Loulé (sede) na Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados, que recorrem à Consulta de Adulto.

Esta ficha permite avaliar os seguintes parâmetros: Índice de Massa Corporal, medida da cintura, actividade física, alimentação que inclua vegetais e/ou fruta, a toma de medicamentos para a Hipertensão Arterial, episódio de açúcar elevado no sangue, história familiar de Diabetes Mellitus, uma medição da Tensão Arterial e da glicemia, e por variáveis atributo sócio-demográficas: estado civil; escolaridade, profissão e idade.

A sua resposta é confidencial e a sua participação é muito importante para este projecto, mas se, por qualquer razão, não quiser, tem todo o direito de o fazer e agradeço de igual modo a sua atenção.

Se concordar em participar neste projecto, por favor, assine no espaço abaixo.

Obrigada pela sua participação/atenção.

Eu, (nome completo).....

tomei conhecimento do objectivo do projecto e do que tenho de fazer para participar no projecto. Fui esclarecido(a) sobre os aspectos que considero importantes e as perguntas que coloquei foram respondidas. Fui informado(a) que tenho o direito de recusar/participar e que a minha recusa em fazê-lo não terá consequências para mim. Assim, declaro que aceito participar neste trabalho projecto, respondendo à ficha de avaliação.

Assinatura: .....

Data: .....

## **ANEXO XVI**

Coordenador Regional do Programa de Prevenção e Controlo da Diabetes

---

**De:** Maria José Martins [mailto:mariajmartins@sapo.pt]  
**Enviada:** sexta-feira, 30 de Março de 2012 23:58  
**Para:** 'Carlos Godinho'  
**Assunto:** RE: Documentos sobre Diabetes...obg.

Dr. Godinho,

Agradeço o rápido envio da documentação solicitada.  
Desde já, mostro-me disponível para participar no projeto sobre a prevenção da diabetes.  
A Dr<sup>a</sup> Natália é a diretora do centro de saúde de Loulé onde trabalho.

Mais uma vez o meu obrigado.  
Aguardo notícias suas,

Cumprimentos

Maria José Rosado Martins  
Enf<sup>a</sup> Centro de Saúde de Loulé

Telef. 919205971

---

**De:** Carlos Godinho [mailto:carlosgodinho.pt@sapo.pt]  
**Enviada:** sexta-feira, 30 de Março de 2012 23:32  
**Para:** mariajmartins@sapo.pt  
**Assunto:** Documentos sobre Diabetes

Cara Enf<sup>a</sup>. Maria José,  
Envio-lhe, anexos, alguns documentos que penso lhe interessarão no âmbito da Diabetes na Região e também o Relatório Anual (2011) do Observatório da Diabetes.  
Obrigado pelo seu interesse nesta área.  
Há um projeto de formação em preparação no ACES Central, coordenado pela Dra. Natália, para o qual muito gostaríamos de contar com a sua participação.  
Depois darei mais notícias.  
Cumprimentos  
Carlos Godinho  
Coordenador Regional do Programa  
de Prevenção e Controlo da Diabetes

